

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



China Railway Signal & Communication Corporation Limited*

中國鐵路通信信號股份有限公司

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：3969)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條由中國鐵路通信信號股份有限公司(「本公司」)作出。

茲載列本公司在上海證券交易所網站刊登之《中國鐵路通信信號股份有限公司首次公開發行股票並在科創板上市招股意向書附錄(二)》，僅供參閱。

承董事會命

中國鐵路通信信號股份有限公司

周志亮

董事長

中國，北京

2019年7月2日

於本公告日期，本公司執行董事為周志亮先生、尹剛先生及楊永勝先生，以及本公司獨立非執行董事為王嘉傑先生、陳津恩先生、陳嘉強先生及姚桂清先生。

* 僅供識別



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中倫律師事務所
關於中國鐵路通信信號股份有限公司
首次公開發行股票並在科创板上市的
法律意見書

二零一九年四月

目 录

一、 本次发行上市的授权和批准	8
二、 本次发行上市的主体资格	9
三、 本次发行上市的实质条件	10
四、 发行人的设立	14
五、 发行人的独立性	16
六、 发起人或股东（实际控制人）	18
七、 发行人的股本及演变	21
八、 发行人的业务	22
九、 关联交易及同业竞争	23
十、 发行人的主要财产	26
十一、 发行人的重大债权债务	27
十二、 发行人的重大资产变化及收购兼并	28
十三、 发行人章程的制定与修改	28
十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	29
十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化	29
十六、 发行人的税务	30
十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术标准	31
十八、 发行人募集资金的运用	31
十九、 发行人的业务发展目标	31
二十、 诉讼、仲裁或行政处罚	32
二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价	33
二十二、 结论意见	33

释义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下述名称分别具有以下含义：

中国通号、发行人、公司	指	中国铁路通信信号股份有限公司
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行不超过 2,197,454,750 股人民币普通股股票（A 股）并在科创板上市
首次公开发行股票并在科创板上市	指	发行人根据股东大会决议所载条件向社会公开发行不超过 2,197,454,750 股人民币普通股（A 股）并在上交所科创板上市的行为
通号集团、控股股东	指	中国铁路通信信号集团有限公司，系发行人的控股股东，改制前名称为中国铁路通信信号集团公司
诚通集团	指	中国诚通控股集团有限公司
中国国新	指	中国国新控股有限责任公司
国机集团	指	中国机械工业集团有限公司
中金佳成	指	中金佳成投资管理有限公司
发起人	指	通号集团、诚通集团、中国国新、国机集团、中金佳成的合称
《发起人协议》	指	发起人于 2010 年 12 月 2 日签署的《中国铁路通信信号股份有限公司发起人协议书》
三会	指	发行人股东大会、董事会和监事会的统称
2019 年第一次类别股东大会	指	2019 年第一次 H 股类别股东大会及 2019 年第一次内资股类别股东大会
中金	指	中国国际金融股份有限公司
本所	指	北京市中伦律师事务所
安永	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
本法律意见书	指	《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》

律师工作报告	指	《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具法律意见书的律师工作报告》
《公司章程》	指	《中国铁路通信信号股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	2019年4月15日召开的中国通号2019年第一次临时股东大会审议通过的并于本次发行后生效的《中国铁路通信信号股份有限公司章程》
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市编制的《中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	安永就本次发行上市事宜出具的“安永华明（2019）审字第61172338_A04号”《审计报告》
《内控报告》	指	安永就本次发行上市事宜出具的“安永华明（2019）专字第61172338_A02号”《内部控制审核报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《科创板注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《编报规则 12号》	指	《公开发行证券公司信息披露编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《科创板上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

司法部	指	中华人民共和国司法部
交易所、上交所	指	上海证券交易所
科创板	指	上海证券交易所科创板
报告期、最近三年	指	2016年度、2017年度、2018年度
最近二年	指	2017年度、2018年度
报告期期末	指	2018年12月31日
元	指	除特别注明的币种外，指人民币元



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦31、33、36、37层 邮政编码: 100022
31, 33, 36, 37/F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R.China
电话/Tel: (8610) 5957 2288 传真/Fax: (8610) 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

致：中国铁路通信信号股份有限公司

本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市事宜的专项法律顾问。本所根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和中国证监会颁布的《科创板注册管理办法》《编报规则12号》，以及中国证监会、司法部联合发布的《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师根据《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行上市的有关法律事项及发行人为此提供或披露的资料、文件和有关事实（上述所有内容均以本法律意见书发表意见事项为准及为限）进行了合理、必要及可能的核查和验证。

本所及经办律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定和本所业务规则的要求及本法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本法律意见书依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、法规和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、法规和规范性文件的理解而出具。

本法律意见书仅就与本次发行上市有关的中国境内法律问题发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。本法律意见书中涉及资产评估、会计审计、投资决策、境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的说明予以引述，且并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性 and 准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师认为出具法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字、印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。发行人所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，无任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

对于出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具法律意见书的依据。

本所同意将本法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件，随同其他申报材料上报交易所审核，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意发行人在其为本次发行上市而编制的招股说明书中部分或全部自行引用或根据中国证监会、交易所相关审核要求引用本法律意见书的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所及本所律师未授权任何单位或个人对本法律意见书作任何解释或说明。

本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面同意，

不得用作任何其他目的或用途。

为出具本法律意见书,本所律师对涉及发行人本次发行上市的下述有关方面的事实及法律文件进行了审查:

- (1) 本次发行上市的批准和授权;
- (2) 本次发行上市的主体资格;
- (3) 本次发行上市的实质条件;
- (4) 发行人的设立;
- (5) 发行人的独立性;
- (6) 发起人或股东(实际控制人);
- (7) 发行人的股本及演变;
- (8) 发行人的业务;
- (9) 关联交易及同业竞争;
- (10) 发行人的主要财产;
- (11) 发行人的重大债权债务;
- (12) 发行人的重大资产变化及收购兼并;
- (13) 发行人章程的制定与修改;
- (14) 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作;
- (15) 发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其变化;
- (16) 发行人的税务;
- (17) 发行人的环境保护和产品质量、技术标准;
- (18) 发行人募集资金的运用;

- (19) 发行人的业务发展目标;
- (20) 诉讼、仲裁或行政处罚;
- (21) 发行人招股说明书法律风险的评价;

根据《证券法》第二十条、《证券法律业务管理办法》第二十条、《证券法律业务执业规则》第三条的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行上市有关的文件资料和事实进行核查和验证的基础上，现出具法律意见如下：

一、本次发行上市的授权和批准

(一) 发行人批准本次发行并上市的程序

关于发行人就本次发行上市所取得的批准和授权，本所律师查验了发行人第三届董事会第六次会议、第三届董事会第七次会议、第三届董事会第八次会议和2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会的会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料。经查验，发行人为本次发行上市所取得的批准和授权如下：

1. 发行人于2019年2月28日召开了第三届董事会第六次会议、2019年3月25日召开了第三届董事会第七次会议、2019年3月27日召开了第三届董事会第八次会议，审议通过了《关于首次公开发行A股股票方案的议案》《关于授权本公司董事会全权处理首次公开发行A股股票并上市相关事宜的议案》等关于发行本次上市相关议案，并决定将上述董事会审议通过的相关议案提请发行人于2019年4月15日召开的2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会审议。

2. 发行人于2019年4月15日召开了2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会，逐项审议批准了与本次发行上市有关的议案。

（二）发行人本次发行并上市的授权程序

发行人2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会审议通过的《关于授权本公司董事会全权处理首次公开发行A股股票并上市相关事宜的议案》，2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会就本次发行并上市将相关事项授权给董事会。

（三）国务院国资委批准

2019年3月15日，国务院国资委核发了《关于中国铁路通信信号股份有限公司在科创板发行股票并上市有关事项的批复》（国资改革[2019]122号），“原则同意中国通号在科创板公开发行股票并上市。本次发行后通号集团持有中国通号股份比例不低于60%，仍保持国有绝对控股地位。”

综上所述，本所律师认为：

1. 发行人第三届董事会第六次会议、第三届董事会第七次会议、第三届董事会第八次会议和2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议，根据有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等规定，上述决议的内容合法、有效；发行人已就本次发行上市取得国务院国资委的批准；综上，发行人本次发行上市已依法取得现阶段必要的批准与授权，尚待上交所审核通过并经中国证监会同意注册；

2. 发行人股东大会授权董事会办理有关本次发行上市事宜，授权范围及程序合法、有效。

二、本次发行上市的主体资格

1. 经本所律师核查，公司是依照《公司法》及其他有关规定，经国务院国资委《关于设立中国铁路通信信号股份有限公司的批复》（国资改革〔2010〕1492号）批准，由通号集团、诚通集团、中国国新、国机集团以及中金佳成发起设立

的股份有限公司，于2010年12月29日在北京市工商局注册登记，发行人持续经营时间已在3年以上。

2. 公司现持有北京市工商局核发的统一社会信用代码为911100007178285938的《营业执照》，公司注册资本为878,981.90万元，注册地址为北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦A座20层。

3. 根据公司《营业执照》《公司章程》并经本所律师核查，公司为依法永久存续的股份有限公司，不存在因营业期限届满而需解散的情形。

4. 经本所律师核查，公司未出现股东大会决议解散或因合并、分立而需解散的情形，亦无因不能清偿到期债务而依法宣告破产的情形。

5. 经本所律师核查，公司未出现依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销的情形。

6. 经本所律师核查，公司未出现人民法院依照《公司法》第一百八十二条的规定予以解散的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人是依照《公司法》以发起方式设立的永久存续的股份有限公司，不存在根据有关法律、法规、规范性文件及其《公司章程》规定应予终止的情形。发行人依法设立并有效存续，具备相关法律、法规、规范性文件规定的本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

经本所律师核查，就本次发行上市，发行人已经具备了《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，发行人符合本次发行上市的下列实质条件：

（一） 发行人本次发行上市符合《证券法》《公司法》规定的公开发行股票的条件

1. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条第一款第（一）项的规定；

2. 根据《审计报告》及发行人的陈述，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项的规定；

3. 根据《审计报告》及发行人的陈述，发行人最近三年财务会计文件不存在虚假记载的情形；根据《审计报告》、有关主管部门出具的证明、发行人的陈述并经查验，发行人最近三年不存在重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项的规定；

4. 根据《招股说明书》和发行人 2019 年第一次临时股东大会及 2019 年第一次类别股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定；

5. 根据发行人 2019 年第一次临时股东大会及 2019 年第一次类别股东大会决议，发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、发行对象等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人符合《科创板注册管理办法》规定的公开发行股票的相关条件

1. 发行人符合《科创板注册管理办法》第十条的规定

根据发行人的陈述并经本所律师核查，发行人为依法设立的股份有限公司，自 2010 年 12 月 29 日成立以来，持续经营时间在三年以上；发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2. 发行人符合《科创板注册管理办法》第十一条的规定

根据《审计报告》《内控报告》、发行人的陈述，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保

留意见的审计报告。发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的《内控报告》。

3. 发行人符合《科创板注册管理办法》第十二条的规定

经查验，发行人业务完整，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力：

(1) 经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 经本所律师核查，发行人主营业务为提供轨道交通控制系统全产业链上的产品及服务，主要业务包括：1) 设计集成，主要包括提供轨道交通控制系统相关产品的系统集成服务及为轨道交通工程为主的项目建设提供设计和咨询服务；2) 设备制造，主要包括生产和销售信号系统、通信信息系统产品及其他相关产品；3) 系统交付，主要包括轨道交通控制系统项目施工、设备安装及维护服务。发行人主营业务最近二年内未发生重大变化；发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员在最近二年内亦未发生重大不利变化；控股股东所持发行人的股份权属清晰，自公司设立以来发行人的实际控制人一直为国务院国资委，最近二年内未发生变更，也不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定。

(3) 根据《审计报告》、发行人的陈述并经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4. 发行人符合《科创板注册管理办法》第十三条的规定

经本所律师核查，发行人的主营业务为提供轨道交通控制系统全产业链上的产品及服务，主要业务包括：（1）设计集成，主要包括提供轨道交通控制系统

相关产品的系统集成服务及为轨道交通工程为主的项目建设提供设计和咨询服务；（2）设备制造，主要包括生产和销售信号系统、通信信息系统产品及其他相关产品；（3）系统交付，主要包括轨道交通控制系统项目施工、设备安装及维护服务。根据发行人的陈述并经查验发行人持有的《营业执照》、经营资质、《公司章程》、有关产业政策，本所律师认为，发行人的生产经营符合法律、法规、规范性文件和发行人《公司章程》的规定，符合国家产业政策。

根据发行人及其控股股东、董事、监事和高级管理人员的陈述并经查验，除律师工作报告已披露内容外，最近三年内，发行人及其控股股东不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人符合《证券法》《科创板上市规则》规定的上市条件

根据《证券法》及《科创板上市规则》的有关规定，除尚待取得交易所审核通过以及中国证监会对本次公开发行股票注册外，发行人股票已经具备了在交易所上市的下列条件：

1. 经本所律师核查，发行人符合《公司法》《科创板注册管理办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2. 截至本法律意见书出具日，发行人股份总数为 878,981.90 万股，注册资本及实收资本均为 878,981.90 万元，若本次公开发行的 219,745.475 万股股份全部发行完毕，发行人股份总数将达到 1,098,727.375 万股，符合《证券法》第五十条第一款第（二）项及《科创板上市规则》第 2.1.1 条第（二）项关于公司股本总额不少于人民币 3,000 万元的规定。

3. 根据发行人 2019 年第一次临时股东大会及 2019 年第一次类别股东大会

批准的关于发行人本次发行上市的决议，发行人拟公开发行不超过 219,745.475 万股人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 1,098,727.375 万股，公开发行的股份占发行人股份比例超过 10%，符合《证券法》第五十条第一款第（三）项及《科创板上市规则》第 2.1.1 条第（三）项关于公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上的规定。

4. 根据《审计报告》、有关主管机关出具的证明和发行人的陈述并经查验，发行人最近三年无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载，符合《证券法》第五十条第一款第（四）项的规定。

5. 根据发行人与中金签署的《保荐协议》，发行人本次发行上市由具有保荐资格的中金担任保荐人，符合《证券法》第四十九条第一款的规定。

6. 根据《审计报告》，发行人 2018 年度营业收入为 40,012,601,322.24 元。根据《招股说明书》《中国国际金融股份有限公司关于中国铁路通信信号股份有限公司预计市值的分析报告》，本次上市符合《科创板上市规则》第 2.1.2 条第（四）项规定的上市标准，即“预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元。”

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行上市符合《证券法》《公司法》《科创板注册管理办法》《科创板上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的公司申请首次公开发行股票并于科创板上市的各项实质条件。

四、 发行人的设立

（一）发行人的设立过程及批准

根据发行人工商登记资料、发行人提供的关于其股本及演变的历史文件等资料并经本所律师核查，中国通号系由通号集团联合诚通集团、中国国新、国机集团和中金佳成共同发起设立的股份有限公司，发行人设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	持股比例（%）
----	------	------------	------------	---------

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	持股比例（%）
1	通号集团	435,754.00	87,150.80	96.83
2	诚通集团	4,190.00	838.00	0.93
3	中国国新	4,190.00	838.00	0.93
4	国机集团	4,190.00	838.00	0.93
5	中金佳成	1,676.00	335.20	0.38
合计		450,000.00	90,000	100.00

经查验，本所律师认为，发起人发起设立发行人的程序、资格、条件和方式符合当时有效的法律、法规和规范性文件的规定，并取得国务院国资委的批准和工商行政管理部门的核准登记。

（二）发起人协议

根据发行人提供的材料，2010年12月2日，中国通号各发起人共同签署《关于设立中国铁路通信信号股份有限公司之发起人协议》，对中国通号的股本、发起人认购的股份数及出资方式、出资金额、出资时间以及其他与设立公司有关的事项进行了约定。

2010年12月24日，各发起人共同签署《关于中国铁路通信信号股份有限公司发起人协议的补充协议》，就发起人的出资时间进行了补充约定。

经查验，本所律师认为，全体发起人为发起设立发行人而签署的《发起人协议》及其补充协议符合有关法律、法规和规范性文件的规定，发行人不存在因《发起人协议》及其补充协议引致的与其设立行为相关的纠纷。

（三）发行人设立过程中资产评估和验资

根据发行人提供的相关资产评估报告、批复以及验资报告并经本所律师核查，本所律师认为，发行人发起设立过程中的资产评估及验资事宜已经履行必要的程序，符合当时有效的有关法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的程序及所议事项

根据发行人提供的发行人创立大会议案、决议等文件，为发起设立发行人，发起人根据相关法律、法规、规范性文件的规定，于2010年12月29日召开了创立大会暨第一次股东大会审议通过了相关议案。

经查验，本所律师认为，发行人创立大会的程序和所议事项符合当时有效的有关法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据发行人的陈述并经查验发行人及其下属企业的相关资质以及为开展业务经营所签署的重大合同、发行人控股股东控制的其他企业的主营业务情况，发行人主营业务为提供轨道交通控制系统全产业链上的产品及服务，主要业务包括：（1）设计集成，主要包括提供轨道交通控制系统相关产品的系统集成服务及为轨道交通工程为主的项目建设提供设计和咨询服务；（2）设备制造，主要包括生产和销售信号系统、通信信息系统产品及其他相关产品；（3）系统交付，主要包括轨道交通控制系统项目施工、设备安装及维护服务；发行人的业务独立于控股股东及其控制的其他企业，具有面向市场的自主经营能力。本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（二）发行人的资产独立完整情况

根据发行人的陈述、相关资产评估报告、验资报告，并经查验发行人提供的土地使用权证、房屋所有权证、不动产权证书、商标注册证、专利证书、软件著作权登记证书等有关文件资料，发行人具备与生产经营有关的业务体系，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、注册商标、专利、软件著作权等主要相关资产，其资产具有完整性。

（三）发行人的人员独立情况

根据发行人的陈述、发行人相关人员出具的声明并经查验发行人高级管理人

员及财务人员的领薪和兼职情况，截至本法律意见书出具日，发行人总裁尹刚在发行人控股股东担任总经理职务，发行人已取得中国证监会上市公司监管部出具的《关于申请豁免中国铁路通信信号集团有限公司高级管理人员兼职限制的复函》（上市部函[2019]321号），“对尹刚同志同时在通号集团和中国通号担任高级管理人员职务不持异议。”发行人的副总裁、总会计师、总工程师等其他高级管理人员均未在发行人的控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务；发行人高级管理人员均未在发行人的控股股东及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员也未在发行人的控股股东及其控制的其他企业中兼职。本所律师认为，发行人就总裁兼职已取得中国证监会高管兼职限制豁免，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立情况

根据发行人的陈述并经查验发行人财务部门的设置、人员组成情况及相关财务管理制度、发行人银行账户设立情况、税务登记办理情况等，截至本法律意见书出具日，发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对下属公司的财务管理制度；发行人独立设立银行账户，不存在与控股股东控制的其他企业共用银行账户的情况；发行人的财务独立于控股股东及其控制的其他企业。

（五）发行人的机构独立情况

根据发行人的陈述并经查验发行人的三会文件及相关议事规则、管理制度，截至本法律意见书出具日，发行人已建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（六）发行人的业务独立情况

根据发行人的陈述并经查验发行人及其下属企业为开展业务经营所签署的重大合同、发行人控股股东控制的其他企业的主营业务情况等，截至本法律意

见书出具日，发行人具有独立的业务体系，独立开展各项生产经营活动，发行人的业务独立于控股股东及其控制的其他企业，与控股股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争或者严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（七）根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人在其他方面亦不存在影响其独立性的严重缺陷。

综上所述，本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，其资产完整，人员、财务、机构、业务独立于控股股东及其控制的其他企业，在独立性方面不存在其他严重缺陷。

六、 发起人或股东（实际控制人）

（一）发行人的发起人（股东）情况

根据发行人提供的材料，发行人的发起人共五名，具有中国法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司发起人的主体资格。该五名股东的基本情况如下：

1. 通号集团

通号集团的前身中国铁路通信信号公司系经原国家经济委员会、铁道部批准，于1984年1月7日在国家工商行政管理局办理开业登记并取得企业法人营业资格。2017年10月，经国务院国资委以《关于中国铁路通信信号集团公司改制有关事项的批复》（国资改革〔2017〕1092号）批准，中国铁路通信信号集团公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后公司名称为“中国铁路通信信号集团有限公司”，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，注册资本为1,000,000万元。通号集团现持有北京市工商局于2017年12月7日颁发的统一社会信用代码为91110000100001676W的《营业执照》。根据该《营业执照》，其基本情况如

下：

名称：中国铁路通信信号集团有限公司

住所：北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦A座19层（园区）

法定代表人：周志亮

注册资金：1,000,000万元

2. 诚通集团

诚通集团为一家成立于1998年1月22日的有限责任公司（国有独资），现持有北京市工商局于2018年12月13日颁发的统一社会信用代码为911100007109225442的《营业执照》。根据该《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中国诚通控股集团有限公司

住所：北京市西城区复兴门内大街158号远洋大厦12层1229-1282室

法定代表人：马正武

注册资本：1,130,000万元

3. 中国国新

中国国新为一家成立于2010年12月1日的有限责任公司（国有独资），现持有北京市工商局于2018年7月23日颁发的统一社会信用代码为91110000717828315T的《营业执照》。根据该《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中国国新控股有限责任公司

住所：北京市海淀区复兴路9号博兴大厦6层

法定代表人：周渝波

注册资本：1,550,000万元

4. 国机集团

国机集团为一家成立于1988年5月21日的有限责任公司（国有独资），现持有北京市工商局于2019年2月18日颁发的统一社会信用代码为911100001000080343的《营业执照》。根据该《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中国机械工业集团有限公司

住所：北京市海淀区丹棱街3号

法定代表人：张晓仑

注册资本：2,600,000万元

5. 中金佳成

中金佳成为一家成立于2007年10月26日的有限责任公司（法人独资），现持有北京市工商局朝阳分局于2017年12月4日颁发的统一社会信用代码为91110105668402448A的《营业执照》。根据该《营业执照》，其基本情况如下：

名称：中金佳成投资管理有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座36层07-09单元

法定代表人：辛洁

注册资本：41,000万元

经查验，本所律师认为，发行人发起人为有效存续的有限责任公司，具备作为股份有限公司股东的资格，不存在法律法规禁止发起设立股份有限公司的情形，发起人的人数及其住所、股本数额、出资比例符合法律、法规和规范性文件要求。

（二）发起人的出资

根据《发起人协议》、发行人的陈述、相关验资报告并经本所律师核查，本

所律师认为，发起人对发行人的出资依法经过验资并办理了工商登记手续，发起人对股份有限公司的出资行为符合法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人的现有股东情况

截至本法律意见书出具日，发行人的现有股东情况如下：

序号	股份类别	持股数量（万股）	持股比例(%)
一	境内法人股	682,101.80	77.60
1	通号集团	660,442.64	75.14
2	诚通集团	6,350.72	0.72
3	中国国新	6,350.72	0.72
4	国机集团	6,350.72	0.72
5	中金佳成	2,607.00	0.30
二	境外上市外资股（H股）	196,880.10	22.40
	合计	878,981.90	100

（四）发行人的控股股东、实际控制人

根据发行人的股东名册并经查验发行人的工商登记资料，发行人的控股股东为通号集团，现持有发行人75.14%股份。国务院国资委现持有通号集团100%股份，为发行人的实际控制人。最近二年，国务院国资委一直为发行人的实际控制人，未发生变更。

七、发行人的股本及演变

（一）发行人设立

根据发行人提供的工商登记资料、关于其股本及演变的历史文件等资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，

产权界定和确认不存在纠纷及风险。

（二）发行人历次股权变动

根据发行人提供的工商登记资料、关于其股本及演变的历史文件等资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效。

（三）发行人股份的质押情况

根据发行人的陈述及本所律师查验，截至本法律意见书出具日，发行人的境内法人股股东持有的发行人股份不存在质押的情形。

综上所述，本所律师认为，发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效；发行人历次股权变动依法履行了内部决策程序，履行了相应的验资程序及国务院国资委审批、工商行政管理部门等外部审批和备案程序，符合相关法律法规的规定。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

根据发行人陈述、相关政府部门出具的证明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，本所律师认为，发行人及其重要子公司的经营范围和经营资质符合有关法律、法规、规范性文件的规定。

（二）发行人境外子公司的经营情况

根据发行人的陈述、《审计报告》并经本所律师核查，截至报告期期末，发行人在中国大陆以外设立了两家子公司，这两家境外子公司尚未开展实质性经营活动。

（三）发行人的主营业务变更情况

根据发行人历次变更的《营业执照》《公司章程》《审计报告》及发行人的

陈述并经验查，最近二年发行人的主营业务一直为轨道交通控制系统设计与集成、轨道交通控制系统设备制造、轨道交通控制系统的系统交付服务、市政工程承包及其他工程的建设服务，未发生变更。

（四）发行人的主营业务突出

根据《审计报告》及发行人的陈述，发行人2016年度、2017年度、2018年度的营业收入主要来源于主营业务，发行人的主营业务突出。

（五）发行人的持续经营

根据发行人的陈述、《审计报告》并经验查发行人的相关生产经营资质和许可证书、工商登记资料及相关合同等资料，发行人的业务符合国家产业政策，具备其生产经营所需的资质和许可，自公司成立以来有连续生产经营记录；发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，不存在有关法律、法规、规范性文件及发行人章程规定的应当终止的情形。经核查，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

综上所述，本所律师认为，发行人合法存续，现有的经营范围符合有关法律、法规和规范性文件的规定，所从事的业务活动与经营范围一致；发行人主营业务突出，符合国家产业政策，不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

（一）关联交易

经本所律师核查，发行人的关联方及报告期内的关联交易情况详见律师工作报告“九/（一）关联方”及“九/（二）重大关联交易”。

报告期内，发行人作为联交所上市公司，按照联交所上市规则及公司内部制度执行关联交易审议及披露程序。经查验，本所律师认为，发行人相关关联交易为依市场定价原则确定，或为发行人单方受益的关联交易，依市场定价原则确定

的关联交易其交易价格公允，均已按照发行人当时有效的《公司章程》及决策程序履行了相关审批程序，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情形。

经查验，发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及关联交易管理制度中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易的决策程序，该等制度能够保证发行人在关联交易中进行公允决策，保护发行人及其他股东的合法权利。

为有效规范关联交易，控股股东通号集团出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1. 本集团及本集团控股企业（不包括中国通号及其控股企业，下同）将尽量减少与中国通号及其控股企业之间发生关联交易。

2. 对于与中国通号经营活动相关的且无法避免的关联交易，本集团及本集团控股企业将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件以及中国通号内部制度中关于关联交易的相关要求，履行关联交易决策程序，确保定价公允，及时履行信息披露义务。

3. 本集团不会利用控股股东地位谋求中国通号及其控股企业在业务经营等方面给予本集团及本集团控股企业优于独立第三方的条件或利益。

4. 本集团将赔偿中国通号及其控股企业因本集团及本集团控股企业违反本承诺函任何条款而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支。

5. 上述承诺于本集团对中国通号拥有控制权期间持续有效，且不可变更或撤销。”

（二）同业竞争

根据发行人的说明并经验发行人的《营业执照》、有关生产经营许可证书、《公司章程》、发行人为开展业务经营所签署的重大合同，发行人的主营业务为提供轨道交通控制系统全产业链上的产品及服务，主要业务包括：（1）设计集成，主要包括提供轨道交通控制系统相关产品的系统集成服务及为轨道交通工程为主的项目建设提供设计和咨询服务；（2）设备制造，主要包括生产和销售信号系统、通信信息系统产品及其他相关产品；（3）系统交付，主要包括轨道交通控制系统项目施工、设备安装及维护服务。

根据发行人提供的相关材料并经本所律师核查，通号集团控制的其他企业的主营业务主要包括为发行人生产零配件（如变压器、线圈及电缆）及提供后勤服务，以及提供物业租赁服务，与发行人的主营业务不一致。

综上所述，本所律师认为，通号集团及其控制的其他企业与发行人及其控股子公司在主营业务上不存在重大不利影响的同业竞争。

为有效防止及避免同业竞争，控股股东通号集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1. 截至承诺函出具之日，本集团及本集团控股企业（不包括中国通号及其控股企业，下同）目前没有以任何形式于中国境内和境外从事或参与与中国通号及其控股企业目前所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

2. 本集团及本集团控股企业目前或将来不在中国境内和境外，单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接从事或参与、协助从事或参与任何与中国通号及其控股企业目前及今后从事的主营业务构成或可能构成竞争关系的业务或活动。

3. 如果本集团或本集团控股企业发现任何与中国通号及其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会，将立即书面通知中国

通号，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给中国通号及其控股企业。

4. 如果中国通号及其控股企业放弃上述新业务机会且本集团或本集团控股企业从事该（等）竞争性业务，则中国通号及其控股企业有权随时一次性或分多次向本集团或本集团控股企业收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由中国通号根据国家法律法规许可的方式选择委托经营、租赁或承包经营本集团或本集团控股企业在上述竞争性业务中的资产或业务。

5. 如果本集团或本集团控股企业拟转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用与中国通号及其控股企业主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的资产和业务，本集团及本集团控股企业将向中国通号及其控股企业提供优先受让权。

6. 本集团将赔偿中国通号及其控股企业因本集团或本集团控股企业违反本承诺函任何条款而遭受/发生的一切实际损失、损害和开支。

7. 本承诺函自出具之日起生效，至发生以下情形时终止（以较早为准）：（1）本集团不再为中国通号的控股股东；（2）中国通号终止上市（但中国通号股票因任何原因暂时停止买卖除外）。”

发行人已将上述避免同业竞争的承诺在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

综上所述，本所律师认为，发行人控股股东已经承诺采取有效措施避免将来与发行人产生同业竞争；上述避免同业竞争的承诺合法有效。

十、 发行人的主要财产

根据发行人及其控股子公司提供的权属证书及相关书面文件并经本所律师核查，截至报告期期末，发行人及其子公司拥有的主要财产包括49宗土地使用权、

284项自有房产、164项境内注册商标、53项境外注册商标、1,421项境内专利权、20项境外专利权、938项软件著作权、8项特许经营权以及其他生产经营设备。根据发行人的陈述、发行人所提供的相关产权证明文件并经查验，本所律师认为，发行人所拥有的上述主要财产权属清晰，不存在重大产权纠纷或潜在纠纷。除发行人及控股子公司为其自身融资借款提供的担保外，发行人所拥有的主要财产不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司拥有的主要租赁房产77处，除律师工作报告“十/（二）发行人租赁的房产”已披露的情形外，本所律师认为，发行人的部分房屋租赁存在一定的法律瑕疵，但该等瑕疵不会对发行人及其子公司的生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。除该等瑕疵的房屋租赁外，发行人与相关主体签署的其他房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

根据《审计报告》及发行人提供的银行借款合同、担保合同、业务合同等材料并经本所律师核查，本所律师认为，截至报告期末，发行人正在履行的相关重大合同合法、有效，不存在重大法律纠纷或潜在风险，其履行不存在重大法律障碍。

（二）重大侵权之债

根据有关政府部门出具的证明、《审计报告》、发行人的陈述并经本所律师核查，本所律师认为，发行人目前不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

根据《审计报告》并经查验发行人的重大债权债务合同，本所律师认为，截至报告期期末，发行人与关联方之间的相关重大债权债务系因正常的生产经营活动所致，合法、有效；发行人及其控股子公司不存在为其控股股东及其控制的其他企业提供正在履行的担保的情形，亦不存在发行人接受关联方提供正在履行的担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

根据《审计报告》并经本所律师核查，本所律师认为，截至报告期期末，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动而发生，不违反现行法律法规的强制性规定。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经本所律师核查，本所律师认为，发行人最近三年不存在资产置换、资产剥离、资产出售或收购等重大资产变化以及收购兼并行为；截至本法律意见书出具日，发行人不存在拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

（一）章程的制定与修改

经本所律师核查，本所律师认为，发行人章程的制定与修改已履行法定程序，内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人本次发行上市后生效的章程

经本所律师核查，本所律师认为，发行人上市后适用的《公司章程（草案）》内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构设置

根据发行人提供的组织结构图及发行人的陈述并经本所律师核查，本所律师认为，发行人组织机构及职能部门的设置符合有关法律和发行人章程的规定，并独立于控股股东及其控制的其他企业，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人的股东大会、董事会和监事会的议事规则及规范运作情况

根据发行人提供的创立大会资料及发行人报告期内的会议资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人“三会”议事规则及相关工作制度、工作细则的制定、修改符合有关法律、法规、规范性文件和发行人章程的规定；报告期内，发行人历次股东大会、董事会及监事会召开程序、决议内容及签署均符合《公司法》《公司章程》及股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）股东大会和董事会的授权和重大决策

经查验发行人报告期内的股东大会和董事会历次授权和重大决策文件及有关情况，本所律师认为，发行人报告期内股东大会和董事会的授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人董事、监事及高级管理人员的任职

经本所律师核查，本所律师认为，发行人就总裁兼职事宜已取得中国证监会高管兼职限制豁免，发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》等法律、法规、规范性文件和发行人章程的规定，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规范性文件和发行人章程及有关监管部门所禁止的兼职情形，符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定。

(二) 发行人最近二年内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的变化

根据发行人的陈述、发行人提供的“三会”会议文件资料及发行人提供的核心技术人员简历并经本所律师核查，本所律师认为，发行人最近二年内董事、监事、高级管理人员的调整不影响发行人经营管理的一贯性，不会对发行人的持续经营能力产生重大影响，董事、监事、高级管理人员、核心技术人员没有发生重大变化。

(三) 发行人的独立非执行董事

经查验，本所律师认为，发行人独立非执行董事具有的职责和权限符合法律、法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务

(一) 发行人及其控股子公司执行的税种、税率

经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司执行的主要相关税种、税率符合相关法律、法规和规范性文件的要求。

(二) 发行人及其控股子公司享受的税收优惠及财政补贴政策

经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司享受的相关税收优惠政策合法、真实、有效，享受的相关财政补贴合法、真实、有效

(三) 发行人及发行人控股子公司的完税情况

根据发行人及其控股子公司所在地税务局出具的《证明》、发行人陈述并经查验，本所律师认为，发行人及其控股子公司最近三年以来不存在因严重违反税收法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人陈述、提供的资料并经本所律师核查，除律师工作报告披露的内容外，本所律师认为，发行人及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其控股子公司最近三年不存在因违反环保方面法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

根据发行人陈述、提供的资料并经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司最近三年以来无违反产品质量、技术法律法规及被处罚的行为，符合现行法律、法规、规范性文件关于产品质量及技术监督的相关规定。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人第三届董事会第七次会议及2019年第一次临时股东大会及2019年第一次类别股东大会决议并经本所律师核查相关材料，本所律师认为，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策，募投项目不涉及与他人进行合作的情形，并已经发行人内部批准和有权政府部门立项备案及环评批复，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

十九、发行人的业务发展目标

根据《招股说明书》，发行人的业务发展目标为：坚持以质量安全为生命，肩负国家铁路通信信号民族产业走向世界的使命，加快科技创新步伐，加快转型升级进程，发挥产业链一体化优势，重点实现产业产品结构调整的战略性突破、关键核心技术的历史性突破、中国高铁标准与产业输出的国际化突破，不断提升现代企业管理水平，积极融入全球化的竞争格局，发展成为以轨道交通控制技术

为特色的世界一流的跨国产业集团。

本所律师认为，发行人的业务发展战略、发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

（一）根据发行人陈述并经查验，截至本法律意见书出具日，发行人及其控股子公司、发行人的控股股东不存在标的额在5,000万元以上尚未了结的诉讼或仲裁。

（二）根据发行人董事、监事、高级管理人员的陈述并经查验，截至本法律意见书出具日，发行人的董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁。

（三）根据发行人陈述并经查验，截至报告期期末，发行人及其控股子公司、发行人的控股股东以及发行人的董事、监事、高级管理人员存在共计12项5,000元以上的行政处罚。

根据发行人陈述、提供的材料及相关主管部门开具的证明并经本所律师核查，对于律师工作报告已披露的超过5,000元以上的行政处罚案件，发行人及其子公司已就相关违规情形进行了规范，该等行政处罚不属于重大行政处罚或该等行为不属于重大违法违规行为。

综上所述，本所律师认为，发行人及其子公司在报告期内受到的5,000元以上行政处罚不属于重大行政处罚；除律师工作报告已披露的行政处罚外，发行人及其子公司、发行人的控股股东，以及发行人的董事长、总裁在报告期内不存在其他尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的编制及讨论，并审阅了《招股说明书》，对发行人在《招股说明书》中所引用的法律意见和法律意见书的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因上述内容出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

二十二、 结论意见

综上所述，本所律师认为：发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《科创板注册管理办法》及其他相关法律、法规、规范性文件的规定，具备了首次公开发行股票并在科创板上市的主体资格和实质条件。发行人在《招股说明书》中引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的内容适当。发行人本次发行上市尚待上交所审核通过并经中国证监会同意注册。

本法律意见书正本四份，无副本，经本所盖章并经本所负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》的签章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）

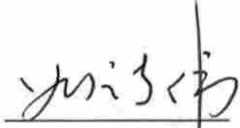
负责人：



张学兵



经办律师：



张诗伟

经办律师：



唐周俊

经办律师：



张方伟

2019年4月15日

律师事务所执业许可证

统一社会信用代码: 31110000E00018675X

北京市中伦
律师事务所, 符合《律师法》
及《律师事务所管理办法》规定的条件, 准予设立并
执业。

复印件与原件一致
仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报
不得用于其他用途。



发证机关: 北京市司法局
发证日期: 2016年08月09日



律师事务所 执业许可证

(副本)

31110000E00018675X

统一社会信用代码:

北京市中伦

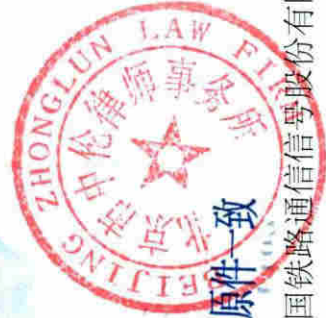
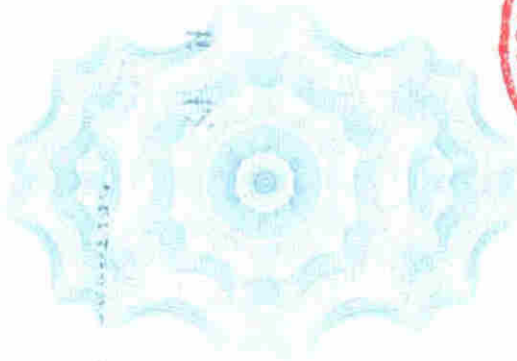
律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期:

2016 年 08 月 09 日



复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

不得用于其他用途。

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所登记事项 (一)

名称	北京市中伦律师事务所	
住所	北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦33、36、37层	
负责人	张学兵	
组织形式	特殊的普通合伙	
设立资产	2250.0 万元	
主管机关	朝阳区司法局	
批准文号	京司发【1994】221号	
批准日期	1994-11-10	

律师事务所登记事项 (二)

刘建伟 周亚成 王丽华 李磐 郝瀚 康倅 李崇文 陈冬悦 蒲凌尘 夏惠民 郭克军 张学兵 杨育红 姜喆 魏海涛 陈际红 杨卫华 王霁虹 曹雪峰 陈中民 陈小明 董龙芳 葛永彬 郭晓丹	刘新辉 高燕 张忠 吴鹏 马东晓 叶倍成 张文勇 穆耸 高丽春 唐周俊 汪华 曹丽军 丁恒 孙巍 李亚 马会军 冯闻军 宋晓明 包伟 陈屹 崔宏川 崔国林 顾峰 高婷 高俊	刘柏荣 栾政明 胡廷锋 陆宏达 曾赞新 冯继勇 霍伟 李艳丽 王湘红 孙为 薛熠 朱永春 李娜 朴松灿 闵敏 黄静文 朱茂元 李敏 崔翥 李永春 陈振华 樊斌 葛之翔 高俊	刘玉明 杨开广 王飞 张炯 张德才 段海燕 熊蓉 张诗伟 余昕刚 贾琛 许云鹤 李国斌 韦忠 程军 原挺 邱建 岑兆琦 樊荣 陈璐 陈刚 陈娅莉 丁剑清 邓福深 樊晓娟 冯东 葛乐凡 桂钢 郭华康 郭晓丹
合 伙 人			



不得用于其他用途

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所登记事项 (三)

律师事务所登记事项 (四)

不得用于其他用途。



黄志刚	何海滔	胡晓涛	胡直	韩悦
何植松	韩大更	纪超	江启勇	贾海波
贾明军	孔伟	李海容	李美善	林晖军
梁清华	李启茂	李红	李在军	梁文辉
陆菁	李晨飞	赖继红	刘文武	刘敬华
刘经纬	李雪冰	刘世蛟	廖春兰	罗赞
李俊杰	刘永青	梅顺健	魏军	
牛磊	南锦林	乔文超	邱海	钱自明
全南	任理峰	岩采迪	沈晓敏	盛军
尚治东	邵亭军	宋成杰	孙芳龙	舒梅
孙彬彬	唐前宏	王丽娟	王斌	王球红
吴文凌	王宏伟	魏飞武	文军雄	魏国良
王丽琼	王亮	许胜峰	徐江蓝	许旺网
甄杰	能力	徐京龙	徐翰峰	
杨艳清	姚平	于弛	曹	

合 伙 人

邹阳	朱玉明	张母晓	张华	张坚
赵靖	周赞	张欣路	张明杰	张继辉
张文	邢慧	庄家荣	张粒	张曙光
郑科	郑建江	邹明春	周斌	周月萍
张启祥	张白沙	张莉	钟群新	赖
张金全	周洋	周兰萍	冯国军	文

合 伙 人

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所登记事项 (五)

律师事务所登记事项 (六)

不得用于其他用途

	合 伙 人
--	-------

	合 伙 人
--	-------

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所登记事项 (七)

律师事务所变更登记 (一)



序号	分所名称	事项	变更	日期
一		名称		年 月 日
二				年 月 日
三				年 月 日
四				年 月 日
五				年 月 日
六		住所		年 月 日
七				年 月 日
八				年 月 日
九				年 月 日
十				年 月 日
十一				年 月 日
十二				年 月 日
十三				年 月 日

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所变更登记 (二)

律师事务所变更登记 (三)



事项	变更	日期
负责人		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
设立资产		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
主管机关		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日
		年 月 日

加入合伙人姓名	日期
许世奇	2017年2月2日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所变更登记 (四)

加入合伙人姓名	日期
陈国	2016年9月4日
朱叶萍	2016年10月31日
吴春全	2016年12月22日
赵显东、杨飞翔、徐建辉	2017年2月3日
车国、刘淑、路爱群、王冰	2017年4月17日
魏志东、曹承磊、梁川、秦大海	2017年4月18日
张萍、荆维航	2017年4月18日
邹公望、董浩、李静、马文超、张杰	2017年4月18日
方建伟	2017年4月18日
王冰、喻永会	2017年4月18日
赵婷、吕方策、陈丽拱	2017年6月25日
张晟杰、郝利	2017年6月25日
金伟涛	2017年11月18日

律师事务所变更登记 (五)

加入合伙人姓名	日期
张震宇、王涵平	2017年11月18日
程芳	2017年11月18日
常刚君、崔长煜、隋平亮、刘卿	2018年1月18日
刘小丽、李冠存、王排华、姚启州	2018年1月18日
张保生、单萌萌、郭丽的、郭佳	2018年1月18日
王海安、闫刚斌、刘总涛、高小杰	2018年1月18日
陈厚、闫红、许伟、何丹、郭志峰	2018年1月18日
魏志强、刘永	2018年1月18日
王红燕、蒋利众、过峰、王维众	2018年10月19日
王广巍、刘海燕	2018年10月19日
唐建辉、李强、王海涛	2018年11月18日
王建	2018年11月18日
王峰、刘新宇、乃菲莎、尼合买提、赵丙印	2019年2月11日



不得用于其他用途

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

律师事务所变更登记 (六)

律师事务所变更登记 (七)



退出合伙人姓名	日期
东政明	2016年9月9日 变更
郭静莲	2016年10月10日 变更
樊荣、冯闻军	2016年11月 变更
张明杰	2017年2月3日 变更
陆宏达	2017年4月15日 变更
何敏霞	2017年4月28日 变更
庄家紫	2017年7月28日 变更
熊岩	2017年9月5日 变更
李敏	2018年2月8日 变更
朴松心	2018年3月29日 变更
唐前安	2018年5月4日 变更
邵学军	2018年10月7日 变更
徐京龙、陈明	2018年12月6日 变更

退出合伙人姓名	日期
杨育红	2018年11月16日 变更
韩悦、乔海晓、郭伟康、王湘红、郝科、王红	2019年7月9日 变更
陈振华	2019年3月9日 变更
陈小明、凌娜	2019年12月2日 变更
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报



律师事务所变更登记 (八)

律师事务所年度检查考核记录

退出合伙人姓名	日期	考核年度	考核结果	考核机关	考核日期
	年 月 日	二〇一六年度	合格	北京市朝阳区司法局	2016年6月-2017年5月
	年 月 日	二〇一七年度	合格	北京市朝阳区司法局	2017年6月-2018年5月
	年 月 日	二〇一八年度	合格	北京市朝阳区司法局	2018年6月-2019年5月
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				
	年 月 日				

复印件与原件一致

仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报

不得用于其他用途

律师事务所年度考核记录

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

考核年度	
考核结果	
考核机关	
考核日期	

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期



备 注

注 意 事 项

- 一、《律师事务所执业许可证》是律师事务所依法获准设立和执业的有效凭证。本证应当加盖发证机关印章，并应当加盖律师事务所年度检查考核专用章（首次发证之日至首次年度检查考核完成前除外）。
- 二、《律师事务所执业许可证》分正本和副本，正本和副本具有同等的法律效力。律师事务所应将正本置放于该所执业场所的醒目位置，副本用于查验。
- 三、《律师事务所执业许可证》不得伪造、变造、涂改、出租、出借、抵押、转让和损毁。本证如有遗失，应立即向所在地县（区）司法行政机关报告，并依照有关规定申请补发。律师事务所变更登记事项，应持本证到原发证机关办理变更登记。律师事务所申请换发新证，应当将本证交回原发证机关。
- 四、律师事务所受到停业整顿处罚的，由执业机构所在地县（区）司法行政机关收回其执业许可证，并于处罚期满时发还。律师事务所受到吊销执业许可证处罚或者因其他原因终止的，应当将其执业许可证交回原发证机关注销。除司法行政机关外，其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。
- 五、了解律师事务所详细信息，请登录

核验网址：[_____](#)。

复印件与原件一致
仅用于中国铁路通信信号股份有限公司IPO项目申报
不得用于其他用途。



执业机构 北京市中伦律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200510244610

法律职业资格
或律师资格证号 369976030214

发证机关 北京市司法局

发证日期 2017 年 05 月 17 日



张诗伟 11101200510244610

持证人 张诗伟

性别 男

身份证号 36232119760309811X



律师年度考核备案

考核年度	二〇一七年度
考核结果	
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2017年6月-2018年5月

律师年度考核备案

考核年度	二〇一八年度
考核结果	称职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2018年6月-2019年5月

执业机构 北京市中伦律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101200010485988

法律职业资格 12200080010089
或律师资格证号

发证机关 北京市司法局

发证日期 2017 年 05 月 17 日



唐周俊 11101200010485988

持证人 唐周俊

性 别 男

身份证号 340821198001303717

律师年度考核备案

考核年度	20-七年
考核结果	称 职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2017年6月-2018年5月

律师年度考核备案

考核年度	二〇一八年度
考核结果	称 职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2018年6月-2019年5月

执业机构 北京市中伦律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101201110903032

法律职业资格
或律师资格证号 A20071101082559

发证机关 北京市司法局

发证日期 2017 年 05 月 17 日



持证人 张方伟

性别 男

身份证号 421032198104095416



律师年度考核备案

律师年度考核备案

考核年度	2017
考核结果	称职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2017年8月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	称职
备案机关	北京市朝阳区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2018年6月-2019年5月

仅用于中国铁路通信信号

IP0项目申报



北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

二〇一九年五月



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦31、33、36、37层 邮政编码: 100022
31, 33, 36, 37/F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R.China
电话/Tel: (8610) 5957 2288 传真/Fax: (8610) 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（一）

致：中国铁路通信信号股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受发行人的委托，担任发行人本次发行并上市事宜的专项法律顾问。

本所根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和中国证监会颁布的《科创板注册管理办法》《编报规则12号》，以及中国证监会、司法部联合发布的《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行并上市事宜出具了《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具法律意见书的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

根据上海证券交易所于2019年4月22日出具的“上证科审（审核）[2019]69号”《关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）之要求，本所律师

对发行人与本次发行并上市相关情况进行进一步查验，现出具《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”），对本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报告》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

为出具本补充法律意见书，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行并上市有关的文件资料和事实进行了核查和验证。

本所及经办律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本补充法律意见书依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、行政法规、规章和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、行政法规、规章和规范性文件的理解而出具。

本补充法律意见书仅就与本次发行并上市有关的中国境内法律问题发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。本补充法律意见书中涉及资产评估、会计审计、投资决策、境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的说明予以引述，且并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性和准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材

料或口头证言，有关材料上的签字、印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。发行人所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，无任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具本补充法律意见书的依据。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行并上市所必备的法定文件，随同其他申报材料上报交易所审核，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意发行人在其为本次发行并上市而编制的招股说明书中部分或全部自行引用或根据中国证监会、交易所审核要求引用本补充法律意见书的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所及本所律师未授权任何单位或个人对本补充法律意见书作任何解释或说明。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行并上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与《法律意见书》和《律师工作报告》中相同用语的含义一致。

根据《证券法》第二十条的规定、《证券法律业务管理办法》第二十条、《证券法律业务执业规则》第三条的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行并上市有关的文件资料和事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

一、《审核问询函》“一、关于发行人业务/1”

招股说明书披露，发行人参股公司包括贵州建通房地产开发有限公司、北京通号建设开发有限公司、北京通文置业有限公司等，其经营范围均包括房地产开发。发行人子公司通号贵州置业1宗商业用地涉及闲置土地调查。截至2018年12月31日，发行人存货房地产开发成本为224,195.67万元。发行人下属通号置业有限公司、通号佛山置业有限公司为购房人提供保证担保。

请发行人补充披露：（1）公司及其各级子公司是否从事或拟从事房地产开发、销售；如是，披露房地产项目基本情况、开发进度、可售面积、待售面积、报告期各期收入及占比；（2）参股公司主营业务，发行人参股的商业逻辑，是否存在业务协同关系，是否存在投资房地产企业、类金融企业的情形；（3）公司是否存在闲置土地、炒地以及捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

答复：

（一）发行人及其各级子公司是否从事或拟从事房地产开发、销售的情况；披露房地产项目基本情况、开发进度、可售面积、待售面积、报告期各期收入及占比；

根据发行人提供的书面材料及说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股子公司中，仅通号置业有限公司（简称“通号置业”）、通号佛山置业有限公司（简称“佛山置业”）和贵州置业3家子公司从事房地产开发项目，报告期内均没有房地产业务收入，相关情况如下：

序号	公司名称	公司层级	资质等级	项目名称	开发进度	可售面积 (m ²)	待售面积 (m ²)	报告期内项目收入
1	通号置业	3级	三级	通号·望麓嘉园项目	项目分三期开发，其中项目一期正在进行主体工程建设，项目	214,937.55	163,798.20	未产生收入

序号	公司名称	公司层级	资质等级	项目名称	开发进度	可售面积 (m ²)	待售面积 (m ²)	报告期内项目收入
					二期正在进行桩基建设，项目三期尚未开工建设			
2	佛山置业	4级	暂定	中国通号·三水天聚广场项目	正在进行主体工程建设	370,363.00	334,249.28	未产生收入
3	贵州置业	4级	暂定	通号·科技广场项目	已完成基坑土石方工程和基坑边坡支护工程施工，正在建设过程中	181,464.00	181,464.00	未产生收入

注：上表中，“可售面积”指按开发计划该项目可供销售的总面积，“待售面积”是指可售面积减去已售面积，已售面积是指截至2018年12月31日已经销售的面积。

根据发行人提供的书面材料并经本所律师访谈相关业务负责人员，上述房地产项目开发的背景及目的如下：

1. “通号·望麓嘉园项目”。发行人控股子公司在湖南省长沙市高新区投资建设“中国通号长沙产业园（一期）”项目，为满足该项目以及发行人驻长沙其他企业员工约1,700人的保障性住房和基本的生活配套需要，提升员工归属感，彰显企业人文关怀，通号置业开发“通号·望麓嘉园项目”，该项目地块毗邻“中国通号长沙产业园（一期）”项目用地。项目建成后主要用途为产业园内产业工人、技术工人等员工的住宿用房，该项目计划优先面向员工进行销售的房屋面积占该项目总面积的比例约为75%，且在销售价格上给予员工适当优惠，剩余房屋面向市场销售。

2. “中国通号·三水天聚广场项目”。发行人控股子公司于广东省佛山市三水区承揽“新汽车客运站”公共交通枢纽项目，根据实施该公共交通枢纽项目一并建设公共设施配套建筑的需要，佛山置业投资“中国通号·三水天聚广场项目”。根据项目宗地出让文件的要求，佛山置业须在出让宗地按设计方案建设公共交通枢纽及公共设施配套建筑，并在建成后由三水区东海街道办事处指定的主体予以回购，移交回购之外的其余部分由佛山置业开发销售以填补相

关投资成本。此外，根据发行人说明，该项目建成后，可带动佛山市三水区智慧园区的有轨电车项目的建设，促进发行人在相关领域的业务发展。

3. “通号·科技广场项目”。为贯彻落实西部大开发战略、拓展西南地区市场，贵州置业在贵州省贵阳市开发建设“通号·科技广场项目”，作为中国通号在西部地区以高铁科研、建设开发、智慧城市研究为主的产业科技园，以促进发行人及控股子公司在西南地区的业务协同及发展。该项目建成后，办公部分将由发行人自行持有用于西南地区总部办公，其余住宅及配套商业部分面向市场销售。

发行人主营业务聚焦在轨道交通控制系统领域，主要为客户提供轨道交通控制系统全产业链上的产品及服务，报告期内均没有房地产收入，房地产业务不属于发行人主营业务。根据发行人的说明，上述房地产项目主要系为了配合或配套于发行人主营业务的发展与开拓。

发行人已出具承诺：在完成上述三个房地产项目后，发行人及控股子公司不再从事新的房地产开发项目，发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的募集资金投向（含募集资金补充流动资金部分）不会用于房地产项目的开发建设。

综上，发行人的上述三个房地产业务在报告期内未产生收入，且整体可售面积仅为766,764.55 m²，发行人已经承诺在完成上述三个房地产项目后，发行人及控股子公司不再从事新的房地产开发项目。

（二）发行人参股公司主营业务，发行人参股的商业逻辑，是否存在业务协同关系，是否存在投资房地产企业、类金融企业的情形；

1. 发行人参股公司主营业务

根据发行人提供的书面材料并经访谈相关业务负责人员及安永的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人参股公司及其主营业务情况如下：

序号	参股公司名称	参股公司主营业务
1	通号畅行（浙江）科技股份有限公司	参与台州市有轨电车及市域轨道交通建设项目、台州市智慧城市及市政基础设施建设项目等
2	通号（北京）电子科技有限公司	视频监控、安防产品等
3	都江堰轨道交通有限责任公司	轨道交通项目的投融资、建设、运营管理、运营维护
4	通号智慧科技有限公司	研究和实验发展智慧科技项目
5	通号嘉和产业投资基金管理有限公司	股权投资及管理、私募基金管理、资产管理
6	横琴通号股权投资基金（有限合伙）	资产管理、投资管理、企业管理咨询等
7	广东粤财金融租赁股份有限公司	金融租赁（融资租赁、经营租赁等）
8	西门子信号有限公司	轨道交通电动转辙机、道岔检查器、计轴、微机联锁、列车自动控制、轨道电路等铁路信号和电气化系统及产品
9	西安沙尔特宝电气有限公司	轨道交通装备、电力、系统控制工程的机电产品
10	四川发展通号城市投资有限责任公司	基础设施、轨道交通、智慧城市、铁路及通信信号等项目投资
11	四平市综合管廊建设运营有限公司	地下综合管廊项目的建设、投资、运营和维护；随廊新建道路的投资、建设、运营和维护；代建随廊管线
12	通号空中快车有限公司	单轨车辆和轨道的研发、制造、销售、运营及维护（未实际开展业务）
13	贵州建通房地产开发有限公司	房地产开发、销售
14	佛山中建交通联合投资有限公司	基础设施工程项目的投资和建设管理
15	中铁通轨道运营有限公司	轨道交通运营和维护
16	天水通号有轨电车有限责任公司	轨道交通建设工程、有轨电车运营
17	北京通号建设开发有限公司	实施棚户区改造项目
18	北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	轨道交通运行控制系统技术研究
19	湖南磁浮集团股份有限公司	磁浮交通及其他新型轨道交通项目的投资、规划、建设、运营组织管理
20	通号高安公用设施建设投	市政基础设施及公共事业建设项目投资建设

序号	参股公司名称	参股公司主营业务
	资有限公司	
21	鲁南高速铁路有限公司	鲁南高铁建设和旅客运输
22	郓城捷通轨道交通有限公司	轨道交通投资、建设、运营管理、维护、保养、服务咨询
23	赣深铁路（广东）有限公司	赣深铁路广东段的建设和运营
24	北京雅万高速铁路有限公司	印度尼西亚雅加达至万隆高速铁路项目中方企业联合体投资平台
25	四平市四新管廊建设运营有限公司	约定范围内的地下综合管廊项目的投资、建设、运营和维护，随廊新建道路的投资、建设、运营和维护，代建随廊管线
26	CHINA RAILWAY INTERNATIONAL U.S.A. CO., LTD（中国铁路国际（美国）有限公司）	美国西部快线项目中方企业联合体投资平台
27	温州杭温高铁投资合伙企业（有限合伙）	杭温高铁项目及沿线配套项目的投资、管理
28	北京通文置业有限公司	棚户区改造项目的安置房建设和市政基础设施建设（未实际开展业务）
29	北京通号北房置业有限公司	怀柔区北房镇驸马庄棚户区改造项目

2. 发行人参股的商业逻辑，是否存在业务协同关系

根据发行人的书面确认并经访谈发行人相关负责人员，发行人参股上述主体的主要商业逻辑以及业务协同关系为：

（1）发行人通过参股方式可与客户、业主单位、地方政府和其他合作伙伴建立良好的合作关系，通过股权、技术、业务、经营管理等方面的合作，充分利用各方资源，协助发行人开拓主营业务相关市场，包括轨道交通、智慧城市、基础设施等相关业务领域以及台州、浙江、四川、湖南等地方市场和印尼、美国等海外市场，提升公司技术应用和科技成果转化能力，促进公司主营业务拓展，提高公司竞争力；

（2）发行人通过参股方式与其他合作方组成联合体参与相关工程项目，为公司带来更多业务机会；

（3）发行人通过参股投资，可逐步延伸相关产业链，开发新的效益型项目和经济增长点，获取投资收益。

3. 发行人是否存在以参股方式投资房地产企业、类金融企业的情形

根据发行人提供的参股公司营业执照、财务数据等书面材料及确认，并经本所律师查询相关政府主管部门网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述参股公司中，贵州建通房地产开发有限公司、北京通号建设开发有限公司、北京通文置业有限公司和北京通号北房置业有限公司持有房地产开发企业资质证书，从事棚户区改造和房地产开发业务。

根据公司提供的书面材料，广东粤财金融租赁股份有限公司持有中国银行业监督管理委员会广东监管局颁发的机构编码为M0071H244010001的《金融许可证》，属于金融机构而非类金融机构。

根据发行人提供的参股公司营业执照、财务数据等书面材料及确认，并经本所律师查询参股公司注册地相关政府主管部门网站、全国融资租赁企业管理信息系统、全国典当监督管理信息系统等网站，发行人上述参股公司未实际从事小额贷款、融资担保、商业保理、典当等类金融业务。

（三）发行人是否存在闲置土地、炒地以及捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为。

1. 发行人是否存在闲置土地

根据发行人提供的资料，本所律师依据《国务院关于促进节约集约用地的通知》（国发[2008]3号）、《国务院关于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知》（国发[2010]10号）、《国务院办公厅关于继续做好房地产市场调控工作的通知》（国办发[2013]17号）的规定对发行人的上述房地产项目进行了核查。截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司中，通号置业、佛山置业和贵州置业三家公司实际从事房地产项目的开发，其中：通号置业、佛山置业均按照土地出让合同约定的开工期限开工建设，未出现“已动工开发但开发建设

用地面积占应动工开发建设用地总面积不足三分之一或者已投资额占总投资额不足百分之二十五，中止开发建设满一年”的情形，不存在闲置土地情况。贵州置业的土地开发建设情况如下：

2015年4月1日，贵州置业与贵阳市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：520191-2015-CR-0007），约定贵州置业以人民币300,402,200元取得“黔筑高新国用（2015）第134号”土地使用权，土地使用权出让面积为45,681.6平方米，规划用途为商业用途，约定于2016年5月18日前开工，2018年5月18日前竣工。

2018年7月23日，贵州置业收到贵阳市国土资源局下发的《闲置土地调查通知书》（筑国土资高闲调[2018]07号），因该公司存在未按合同约定的时间开工建设满一年，涉嫌构成闲置土地。

2018年10月22日，贵州置业出具了《通号贵州置业有限公司关于对“闲置土地调查通知书”的回复》（贵州置业办公函[2018]15号），对上述土地调查通知书涉及的相关内容进行了回复。

2019年3月27日，贵阳市国土资源局国家高新技术产业开发区分局出具《关于通号贵州置业有限公司使用土地使用情况的说明》，确认贵州置业在“该地块取得后，积极开展建设前期准备工作，至今暂未发现违法违规使用土地行为”。

2019年4月30日，贵阳市自然资源和规划局（已整合原贵阳市国土资源局相关职责）出具《关于通号科技广场项目土地涉嫌闲置调查情况的说明》：“高新区国土资源分局已终结了筑国土资高闲调[2018]07号的调查，该地块目前不存在土地闲置的情况。”

综上，根据发行人提供的书面文件、说明以及相关土地主管部门出具的说明并经本所律师查询上述房地产项目公司相关土地主管部门网站，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人从事房地产业务的公司不存在土地闲置行为。

2. 发行人是否存在炒地以及捂盘惜售、哄抬房价等情形

根据发行人提供的书面文件，发行人上述从事房地产开发业务的控股子公司中，通号置业、佛山置业及贵州置业系通过土地招拍挂程序取得项目土地；上述公司在取得相关土地后，未就项目用地与第三方签订土地转让合同，项目土地均由发行人上述控股子公司自行开发。综上所述，发行人上述控股子公司不存在炒地行为。

根据发行人提供的书面文件，发行人及其控股子公司开发建设的上述房地产项目中，通号·望麓嘉园项目及中国通号·三水天聚广场项目已取得了商品房预售许可证，正常进行房屋销售。通号·科技广场项目处于项目开发初期阶段，尚不具备预售条件。就上述房地产项目，根据发行人提供的资料、说明及本所律师访谈相关业务负责人员，并经本所律师查询相关住建主管部门、发展与改革主管部门网站，发行人上述控股子公司在报告期内不存在因捂盘惜售或哄抬房价等情形受到行政处罚或正在被立案调查的情况。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书之日，发行人不存在闲置土地、炒地以及捂盘惜售、哄抬房价等违法违规行为。

二、《审核问询函》“一、关于发行人业务/2”

招股说明书披露，铁路站后工程目前分为四电工程及弱电工程。发行人目前具备四电工程中信号工程、通信工程和电力工程专业资质，四电工程招标时，公司通常与具备相应电气化工程资质的企业组建联合体共同参与投标；弱电工程招标时，公司可以独立参与投标。此外，在电力电气化领域，长期以来主要产品以进口为主，并且升级换代速度较慢，已对我国相关产业的发展形成一定程度的制约。

请发行人补充披露：（1）轨道交通电力电气化领域主要包括的产品、技术、用途及实现的目的，公司目前在电力电气化领域主要从事的业务；（2）目前行业主流的招标分类、公司不具备电气化工程资质是否会影响公司参与招投标，

以及历史上是否存在因不具备资质或未寻求到相关资质企业组成联合体而导致发行人最终未能参与投标的情况；（3）目前重大在手四电工程合同及弱电工程合同的具体情况、金额，报告期来自四电工程的收入、利润及占比；（4）四电工程合同的收入确认方式、利益分配形式、与公司组建联合体共同参与投标的主要电气化工程资质企业的基本情况、相关合同金额、与公司是否存在其他业务关系或资金往来；（5）公司是否与固定的电气化工程资质的企业组成联合体或者签订合作协议、是否存在依赖其开展投标业务的情况，进而影响公司独立开展相关业务；（6）公司有无自行申请电气化工程资质的必要及计划，资质申请是否存在障碍。

请保荐机构及发行人律师对上述事项予以核查并发表意见。

答复：

（一）轨道交通电力电气化领域主要包括的产品、技术、用途及实现的目的，公司目前在电力电气化领域主要从事的业务；

1. 轨道交通电力电气化领域主要包括的产品、技术、用途及实现的目的

根据发行人的说明，电气化铁路通过牵引供电系统为电力机车提供持续的动力能源，牵引供电系统主要由牵引变电所和接触网两大部分组成，变电所将电网电能转变成电力机车所需电能，通过铁路接触网提供给电力机车。铁路电气化工程主要通过专业化的施工手段安装并调试牵引变压器等牵引供电系统设备及接触网线材、接触网零部件等接触网设备，实现上述目的。

铁路电力工程主要通过专业化的施工手段安装GIS（地理信息系统）、高低压配电柜等通用电器设备，确保轨旁设备及车站设备等可以获得持续稳定的电力供应。

根据发行人的说明，城市轨道领域列车普遍采用电力牵引，所涉及设备与电气化铁路相似，主要包括牵引供电系统设备、接触网设备（供电轨）及通用电器设备，施工单位通过专业化施工手段进行设备铺设，确保列车获得电力牵

引，沿线设备及车站设备获得稳定供电。

2. 发行人目前在电力电气化领域主要从事的业务

根据发行人提供的材料以及说明，发行人目前开展的铁路电力电气化领域相关业务以普速铁路电气化更新改造工程为主，同时承担铁路专用线及综合工程中的电力电气化配套业务。报告期内已完成了焦柳线洛北上行场（含）至水运村站自动闭塞改造工程、北板桥车站接触网钢柱更新改造工程、陇海线铁路站区及郑州至关帝庙区段接触网承力索能力加强改造等多项电力电气化工程项目。发行人后续将积极推进铁路电气化工程专业承包资质升级工作，提升四电施工综合能力，并开拓电力电气化核心装备市场，在现有业务基础上拓展新建高速铁路、城市轨道交通等电力电气化工程市场，实现电气化业务由扩能改造向新线建设跨越。

（二）目前行业主流的招标分类、公司不具备电气化工程资质是否会影响公司参与招投标，以及历史上是否存在因不具备资质或未寻求到相关资质企业组成联合体而导致发行人最终未能参与投标的情况；

根据发行人提供的材料以及说明，铁路站后四电工程招标主要分为四电工程招标及强电弱电分别招标两种形式，行业内公司可选择自主进行投标或与其他企业组成联合体进行联合投标。

根据发行人提供的材料以及说明，公司下属子公司目前具备铁路电气化工程专业承包二级、三级资质，可以独立参与普速铁路电气化升级改造项目投标，新建高速铁路电气化项目普遍与中铁电气化局集团有限公司等具备铁路电气化工程专业承包一级资质的企业组成联合体参与投标。发行人在通信、信号工程领域与中铁电气化局集团有限公司等具备铁路电气化工程专业承包一级资质的企业形成了长期稳定、互惠共赢的合作模式，不会影响公司参与四电工程项目投标。发行人历史上不存在因不具备资质或未寻求到相关资质企业组成联合体而导致公司最终未能参与投标的情况。

（三）目前重大在手四电工程合同及弱电工程合同的具体情况与金额；

1. 根据发行人提供的材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在手金额为1.5亿元以上的四电工程合同如下：

合同序号	合同名称及主要内容	签订日期	业主方	合同金额 ^注 (万元)
1	新建鲁南高速铁路日照至临沂段和临沂至曲阜段“四电”系统集成及相关工程 LNSD-1 标段施工总价承包合同	2018 年	鲁南高速铁路有限公司	90,625.91
2	新建南昌至赣州铁路客运专线“四电”（含防灾）系统集成及相关工程施工总价承包合同	2017 年	昌九城际铁路股份有限公司	67,121.80
3	新建商丘至合肥至杭州铁路（芦庙至合肥段）四电系统集成及相关工程 SHSD-2 标段施工总价承包合同	2017 年	京福铁路客运专线安徽有限责任公司	64,101.64
4	新建徐州至淮安至盐城铁路站后四电及相关工程铁路建设工程施工总承包合同	2018 年	苏北铁路有限公司	51,901.35
5	新建郑州至万州铁路河南段“四电”系统集成及相关工程施工总价承包合同书	2018 年	郑万铁路客运专线河南有限责任公司	45,508.45
6	新建北京至张家口铁路“四电”系统集成、防灾安全监控及相关工程 JZSD-2 标段施工总价承包施工合同	2017 年	京张城际铁路有限公司	36,541.24
7	新建上海至南通铁路南通至安亭段站后四电及相关工程 HTZHSD 标段铁路建设项目施工合同	2017 年	沪宁城际铁路股份有限公司	30,284.12
8	广州至清远城际轨道交通项目广州北至清远段四电集成、房屋建筑及相关工程施工总价承包招标合同协议书	2018 年	广东珠三角城际轨道交通有限公司	27,302.81
9	新建大同至张家口高速铁路“四电”系统集成及相关工程山西段施工总价承包合同	2018 年	大西铁路客运专线有限责任公司	24,692.01
10	新建安庆至九江铁路安徽段站后四电及相关工程施工总价承包 AJSG-4 标段铁路建设工程施工合同	2019 年	宁安铁路有限责任公司	23,929.64
11	新建穗莞深城际铁路洪梅至深圳机场段四电（含客服、防灾）系统集成工程施工总价承包（招标编号：JS2014-045）合同协议书	2015 年	广东珠三角城际轨道交通有限公司	19,522.90
12	新建朝阳至秦沈高铁凌海南站铁路联络线“四电”集成及相关工程（项目名称）CLSD-1 标段施工总价承包	2015 年	广东珠三角城际轨道交通有限公司	18,507.40

合同序号	合同名称及主要内容	签订日期	业主方	合同金额 ^注 (万元)
13	新建穗莞深城际铁路新塘至红梅段四电（含客服、防灾）系统集成工程施工总价承包（招标编号：JS2014-045）合同协议书	2018年	福建福平铁路有限责任公司	18,235.56
14	新建福州至平潭铁路工程“四电”系统集成及相关工程FPSD标段施工总价承包合同	2017年	郑西铁路客运专线有限责任公司	17,279.10

注：以上四电工程由发行人和具有铁路电气化工程专业承包资质的企业（如中铁电气化局集团有限公司和中铁武汉电气化局集团有限公司）组成联合体共同参与投标，合同金额为合同中明确约定中国通号负责工程部分的金额。

2. 根据发行人提供的材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在手金额为1.5亿元以上的弱电工程合同如下：

合同序号	合同名称	签订日期	合同业主	合同总金额
1	新建阿勒泰至富蕴至准东铁路站后“三电”系统集成及相关工程（S4标）施工总价承包铁路建设施工合同	2017年	中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司哈密铁路建设指挥部	74,488.35
2	新建黔江至张家界至常德铁路“四电”及相关工程QZCSD-2标段（二单元）施工总价承包合同书	2018年	黔张常铁路有限责任公司	64,436.60
3	新建郑州至万州铁路湖北段“弱电”系统集成及相关工程ZWRD标施工总价承包合同协议书	2018年	武九铁路客运专线湖北有限责任公司	62,359.45
4	新建川藏铁路拉萨至林芝段站后四电工程LLRDJC标段施工总价承包铁路建设施工合同	2018年	中国铁路青藏集团有限公司	57,090.22
5	成昆铁路米易至攀枝花扩能改造工程站后四电系统集成工程MPRD标段施工总价承包合同	2018年	成昆铁路有限公司	25,851.19

注：合同名称中“三电”、“四电”不代表该合同实际招标内容，以上合同为公司独立投标获取，公司负责该等合同项下工程项目中弱电部分。

（四）与公司组建联合体共同参与投标的主要电气化工程资质企业的基本情况、相关合同金额、与公司是否存在其他业务关系或资金往来；

1. 截至本补充法律意见书出具之日公司在手金额为1.5亿元以上的四电工程合同情况

合同序号	合同名称及主要内容	合同金额（万元）	联合体合作方
1	新建鲁南高速铁路日照至临沂段和临沂至曲阜段“四电”系统集成及相关工程 LNSD-1 标段施工总价承包合同	90,625.91	中铁电气化局集团有限公司
2	新建南昌至赣州铁路客运专线“四电”（含防灾）系统集成及相关工程施工总价承包合同	67,121.80	中铁电气化局集团有限公司
3	新建商丘至合肥至杭州铁路（芦庙至合肥段）四电系统集成及相关工程 SHSD-2 标段施工总价承包合同	64,101.64	中铁电气化局集团有限公司
4	新建徐州至淮安至盐城铁路站后四电及相关工程铁路建设工程施工总承包合同	51,901.35	中铁电气化局集团有限公司
5	新建郑州至万州铁路河南段“四电”系统集成及相关工程施工总价承包合同书	45,508.45	中铁电气化局集团有限公司
6	新建北京至张家口铁路“四电”系统集成、防灾安全监控及相关工程 JZSD-2 标段施工总价承包施工合同	36,541.24	中铁电气化局集团有限公司
7	新建上海至南通铁路南通至安亭段站后四电及相关工程 HTZHSD 标段铁路建设项目施工合同	30,284.12	中铁电气化局集团有限公司
8	广州至清远城际轨道交通项目广州北至清远段四电集成、房屋建筑及相关工程施工总价承包招标合同协议书	27,302.81	中铁电气化局集团有限公司
9	新建大同至张家口高速铁路“四电”系统集成及相关工程山西段施工总价承包合同	24,692.01	中铁电气化局集团有限公司
10	新建安庆至九江铁路安徽段站后四电及相关工程施工总价承包 AJSG-4 标段铁路建设工程施工合同	23,929.64	中铁电气化局集团有限公司
11	新建穗莞深城际铁路洪梅至深圳机场段四电（含客服、防灾）系统集成工程施工总价承包（招标编号：JS2014-045）合同协议书	19,522.90	中铁电气化局集团有限公司
12	新建朝阳至秦沈高铁凌海南站铁路联络线“四电”集成及相关工程（项目名称）CLSD-1 标段施工总价承包	18,507.40	中铁电气化局集团有限公司
13	新建穗莞深城际铁路新塘至红梅段四电（含客服、防灾）系统集成工程施工总价承包（招标编号：JS2014-045）合同协议书	18,235.56	中铁电气化局集团有限公司
14	新建福州至平潭铁路工程“四电”系统集成及相关工程 FPSD 标段施工总价承包合同	17,279.10	中铁武汉电气化局集团有限公司

2. 与公司组建联合体共同参与投标的主要电气化工程资质企业的基本情况

根据发行人提供的材料，报告期内，与发行人组建联合体共同参与投标的企业有两家，分别为中铁电气化局集团有限公司和中铁武汉电气化局集团有限公司，发行人与上述企业除四电工程项目合作之外不存在其他业务关系或资金往来。上述企业的基本情况如下：

（1）中铁电气化局集团有限公司

根据发行人的说明，中铁电气化局集团有限公司是一家集科研、设计、施

工、器材生产、工程咨询、建设监理、运营维管、电信研究、物资供应、房地产开发为一体，能够承担铁路电气化建设接触网、电力、变电、通信、信号、房建、土木工程、城市地铁、轻轨等各项专业工程设计、施工、维护管理等任务的国家大型技术密集型综合集团企业。

公司名称	中铁电气化局集团有限公司
注册资本	300,000 万元
法定代表人	韦国
控股股东	中国中铁股份有限公司
成立日期	1974 年 1 月 1 日
经营期限	2001 年 6 月 29 日至长期
注册地址	北京市丰台区丰台路口 139 号 202 室
主营业务	工程设计；施工总承包；专业承包；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；应用软件开发；通信、信号、电力、电气化工程设备器材制造；铁路专用设备的研制、检测；销售铁路设备材料；出租办公用房、商业用房；机械租赁；销售机械设备、仪器仪表；承包境外工程和境内国际招标工程；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；货物进出口；技术进出口；代理进出口；出版发行《电气化铁道》；利用《电气化铁道》杂志发布广告；以下项目限分支机构经营：铁路运输设备维修；承装（修、试）电力设施（电力设施许可证有效期至 2021 年 10 月 26 日）；测绘（测绘资格证书有效期至 2019 年 12 月 31 日）；建设工程项目管理；承装（修、试）电力设施（其他有效期至 2021 年 10 月 26 日）；制造桥梁预制及预应力混凝土制品、构件、隔声降噪材料、水泥及石膏制品、铁路运输设备（限在外埠从事生产活动）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（2）中铁武汉电气化局集团有限公司

根据发行人的说明，中铁武汉电气化局集团有限公司主要从事高速铁路电气化、电力、通信、信号和城市轨道交通、公路交通、机电设备、输变电、楼宇智能化、工业与民用建筑等工程建设，是集科研开发、设计咨询、工程施工、运营维护、产品制造和商务开发为一体的“四电”系统集成商和工程总承包商，具备为业主提供一站式综合服务的能力，在高速铁路、高速公路、城市轨道交通等“四电”工程施工领域具有强大的核心竞争实力。

公司名称	中铁武汉电气化局集团有限公司
注册资本	90,000 万元
法定代表人	周志宇
控股股东	中国中铁股份有限公司
成立日期	2001 年 6 月 28 日
经营期限	2001 年 6 月 28 日至长期
注册地址	武汉市东湖新技术开发区光谷创业街 71 号
主营业务	施工总承包；专业承包；建筑安装工程设计；通信、信号、电力、电气化工程设备器材制造；机械设备的研制、检测、租赁和维修；承包境外工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；工程招标代理；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口货物或技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（五）公司是否与固定的电气化工程资质的企业组成联合体或者签订合作协议、是否存在依赖其开展投标业务的情况，进而影响公司独立开展相关业务；

根据发行人提供的材料以及说明，发行人在报告期内主要与中铁电气化局集团有限公司等组成联合体进行投标，采取上述方式进行四电工程项目投标主要因为发行人在通信、信号领域拥有行业领先水平，上述企业在电力电气化领域拥有行业领先水平，双方强强联合保持市场领先优势，公司与联合投标方在四电工程中负责各自优势环节，属于互惠共赢的合作模式。发行人不存在和中铁电气化局集团有限公司等公司签订四电工程战略合作等协议的情况，可以根据项目及自身情况选择合适的合作企业开展四电工程投标，不存在依赖单一企业开展投标业务的情况。

（六）公司有无自行申请电气化工程资质的必要及计划，资质申请是否存在障碍。

发行人目前存在铁路电气化工程专业承包资质升级计划的子公司情况如下所示：

下属企业	资质升级标准	公司情况	是否满足
铁路电气化工程专业承包二级资质升一级资质标准及公司情况			
中原铁道工程有限责任公司	净资产4,000万元以上	2018年末净资产63,139万元	满足
	技术负责人具有10年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）高级职称	2人符合标准	满足
	近10年累计承担过1,000条公里以上的I、II级铁路电气化工程专业承包施工，工程质量合格	截至本补充法律意见书出具之日已完成235条公里	暂不满足
中国铁路通信信号（郑州）中安工程有限公司	净资产4,000万元以上	2018年末净资产21,189.98万元	满足
	技术负责人具有10年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路电气化专业（供电、变配电、接触网）高级职称	1人符合标准	满足
	近10年累计承担过1,000条公里以上的I、II级铁路电气化工程专业承包施工，工程质量合格	截至本补充法律意见书出具之日已完成15条公里	暂不满足
铁路电气化工程专业承包三级资质升二级资质标准及公司情况			
通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	净资产2,000万元以上	2018年末净资产129,036.73万元	满足
	技术负责人具有8年以上从事铁路工程施工技术管理工作经历，且具有铁路电气化专业高级职称	1人符合标准	满足
	近10年累计承担过400条公里以上的铁路电气化工程专业承包施工，工程质量合格	截至本补充法律意见书出具之日已完成114条公里	暂不满足

注：资质升级标准中近10年累计承担铁路电气化工程里程数需要由资质升级评审过程中评审团最终认定。

根据发行人提供的材料以及说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在净资产及技术负责人等方面满足资质升级条件，将通过强化电气化领域业务承揽力度，使控股子公司中原铁道工程有限责任公司（具备铁路电气化工程专业承包二级资质）、中国铁路通信信号（郑州）中安工程有限公司（具备铁路电气化工程专业承包二级资质）及通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司（具备铁路电气化工程专业承包三级资质）资质等级得到提升，上述控股子公司在具备相关法律法规规定的资质升级条件后，办理资质升级不存在法律障碍，相关资质升级工作将结合发行人实际情况计划在2022年底前完成。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，本所律师认为：

1. 发行人可以独立参与普速铁路电气化升级改造项目；部分需要具备铁路电气化工程专业承包一级资质参与投标的四电工程项目，发行人通常与具备相应资质的企业组成联合体参与投标，发行人不具备电气化工程专业承包一级资质不会影响公司参与招投标，发行人报告期内不存在因不具备资质或未寻求到相关资质企业组成联合体而导致公司最终未能参与投标的情况；

2. 报告期内，发行人与中铁电气化局集团有限公司和中铁武汉电气化局集团有限公司除四电工程项目合作之外不存在其他业务关系或资金往来；

3. 发行人报告期内不存在依赖铁路电气化工程专业承包一级资质的企业开展投标业务，进而影响公司独立开展相关业务的情况，发行人不存在和中铁电气化局集团有限公司等公司签订四电工程战略合作等合作协议的情况；

4. 发行人控股子公司申请了铁路电气化工程专业承包资质并开展了相关业务，存在进行资质升级的计划，上述控股子公司在具备相关法律法规规定的资质升级条件后，办理资质升级不存在法律障碍。

三、《审核问询函》“一、关于发行人业务/3”

招股说明书披露，发行人独立参与投标，目前铁路相关系统集成项目主要按照中国铁路总公司制定的相关物资招标办法进行投标。

请发行人补充披露中国铁路总公司制定的具体物资招标办法，以及公司参与招标的过程。

请保荐机构和发行人律师核查报告期内公司承接各项业务中的主要项目是否应当履行招投标程序或其他竞争性谈判程序，订单获取是否合法、有效，对报告期内经营成果是否存在重大不利影响，并发表明确核查意见。

答复：

（一）中国铁路总公司制定的具体物资招标办法，以及公司参与招标的过

程。

根据发行人提供的材料并经本所律师检索中国铁路总公司网站，中国铁路总公司于2015年9月颁布了《中国铁路总公司关于发布铁路建设物资招标文件示范文本的通知》，并下发了《铁路建设物资招标资格预审文件示范文本（试行）》（以下简称“《资格预审文件示范文本》”）及《铁路建设物资招标文件示范文本（试行）》（以下简称“《招标文件示范文本》”），其中规定各铁路局及客专公司在编制资格预审文件或招标文件时，只能根据招标项目的实际情况和有关要求填写、补充、完善示范文本空白部分，其他部分不得修改。《资格预审文件示范文本》对投标单位的资格审查标准及流程进行了规范。招标单位需要组建由招标单位或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面专家组成的审查委员会。审查委员会根据投标单位生产、供应能力，财务能力，质量保证能力，业绩和履约信用，申请文件编制情况及其他要求进行打分，按得分由高到低的顺序确定通过资格预审的申请单位。《招标文件示范文本》对招标单位的招标、评标等流程进行了规范。投标单位需要按照要求按时提交招标申请文件，招标单位在确认投标单位投标文件形式、资格预审满足要求的情况下，对投标单位进行商务评审（主要包括营业执照，投标保证金，组织供应、运输、售后服务方案等）及技术评审（主要包括投标物资规格型号、数量、交货期，投标产品质量检测合格报告，主要技术指标和性能等），并最终采用经评审的最低投标价法进行评标（即通过评审且经评审的投标价最低的投标人为第一中标候选人的评标方法），但低于成本价的或超过招标人可以接受价格的除外。

根据发行人提供的重大项目的公开招标文件、中标通知书等材料以及说明，发行人参与铁路相关系统集成项目招标时，按照各铁路局及客专公司在上述标准下结合项目情况制定的资格预审及招标要求进行投标。

（二）报告期内公司承接各项业务中的主要项目是否应当履行招投标程序或其他竞争性谈判程序，订单获取是否合法、有效，对报告期内经营成果是否

存在重大不利影响。

根据发行人提供的铁路通信信号工程施工项目、城轨通信信号系统安装项目、铁路、城轨通信信号设备销售项目等重大项目的公开招标文件，中标通知书及相关合同等材料、发行人说明并经本所律师访谈公司相关业务负责人员、查询相关网络公开信息等，《律师工作报告》“十一（一）重大合同”中披露的发行人承接各项业务中的主要项目均已履行招投标程序或其他竞争性谈判程序。

综上，本所律师认为，发行人报告期内承接各项业务中的主要项目已履行招投标程序或竞争性谈判程序，订单获取合法、有效，对报告期内经营成果不存在重大不利影响。

四、《审核问询函》“一、关于发行人业务14”

发行人未按《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》第四十九条第（五）项的规定披露“生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”。请发行人补充披露：（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；（2）报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（3）生产经营中是否产生危废、所委托的危废处置企业资质、危废是否存在超期存放情形；（4）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；（5）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求，是否发生环保事故，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定。

请保荐机构和发行人律师核查公司是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道，并对发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保法规和要

求发表明确意见。

答复：

（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；

根据发行人提供的环评文件、污染物排放检测报告以及内部记录等材料，发行人生产经营中涉及环境污染的环节主要包括机械加工过程中产生的电镀污泥和有机溶剂、电子产品装联和电缆挤塑过程中产生的有机溶剂、设备保养维护过程中产生的乳化液和废油、厂区锅炉供暖产生的二氧化硫和氮氧化物、废水产生的化学需氧量和氨氮等。发行人生产经营中产生的主要污染物及报告期内排放量如下：

主要污染物名称		2018 年度（吨）	2017 年度（吨）	2016 年度（吨）
废气、 废水	二氧化硫	0.21	17.24	41.77
	氮氧化物	0.49	0.68	17.26
	化学需氧量	2.17	2.09	20.78
	氨氮	0.64	0.4	3.27
危险 废物	危险化学品废弃物	6.64	11.84	16.59
	电镀污泥	104.7	80	64.2
	有机溶剂	9.2	5.1	5.6
	乳化液、废油	45.68	11.34	15.2
	其他	1.54	16.05	2.42

根据发行人提供的相关材料及说明，发行人主要污染物处理设施及处理能力具体如下：

处理设备名称	数量	主要用途	处理能力	运行情况
沈阳铁路信号有限责任公司污水处理站	1 座	电镀污水处理	320 吨/天	正常
天津铁路信号有限责任公司污水处理站	1 座	办公、生活污水处理	300 吨/天	正常

处理设备名称	数量	主要用途	处理能力	运行情况
北京铁路信号有限公司污水处理站	1座	办公、生活污水处理	200吨/天	正常
烟气电子净化系统	3套	含铅烟气净化	2,100m ³ /h	正常
UV光氧催化净化系统	1套	可挥发有机物治理	15,000m ³ /h	正常
活性炭净化系统	1套	可挥发有机物治理	14,000m ³ /h	正常
低温等离子+UV光解净化系统	1套	可挥发有机物治理	26,000m ³ /h	正常
低温等离子净化系统	4套	可挥发有机物治理	26,000m ³ /h	正常

（二）报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

1. 发行人的环保投资、相关成本费用情况

根据发行人提供的相关合同、发票等材料，发行人报告期内环保投资、相关成本费用情况如下：

科目	2018年度（万元）	2017年度（万元）	2016年度（万元）
环保投入	1,012.27	531.76	538.55
环保成本费用支出	1,460.98	755.75	564.63

根据发行人的说明，发行人报告期内的环保投入主要为环保方面的资本性投入，主要包括环保设备的采购、安装、调试、运营维护以及防污改造工程建设的相关投入。环保成本费用支出主要包括环境评估费、检测费、监测费、排污费等运维费用，以及绿化费用、环保人员费用、材料费用 and 环境保护税等。

2. 环保设施运行情况

根据发行人提供的材料，发行人主要污染物处理设施及其运行情况如前述之“（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力”中所述。报告期内，公司环保设施正常有效运行，

每年定期检测，检测结果均满足国家环保排放标准。

3. 环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

（1）环保投入情况

根据发行人提供的相关合同、发票等材料，发行人报告期内环保投入情况如下：

项目内容	2018年度（万元）	2017年度（万元）	2016年度（万元）
环保设备投入	379.88	293.70	503.45
防污改造工程建设投入	224.22	166.66	10.28
其他投入	408.17	71.39	24.82
环保投入总计	1,012.27	531.76	538.55

根据发行人提供的材料，报告期内，发行人的环保投入主要为环保在线监控设备投入、VOC设备（挥发性有机化合物处理设备）投入、污水提升改造工程、中国通号长沙产业园区配套环保投入等。2018年由于长沙产业园区的加大环保投入，以及污水站提升改造工程增加了第三方运营维护的相关投入，导致环保投入总额有所增加。发行人报告期内根据自身生产经营需要和污染物排放处理标准进行环保设备的相应投入和工程建设的投入，随着环保投入加大，公司污染物排放量有所降低，环保投入与发行人生产经营所产生的污染相互匹配。

（2）环保成本费用情况

根据发行人提供的相关合同、缴费凭证等材料，发行人报告期内环保费用支出情况如下：

科目	2018年度（万元）	2017年度（万元）	2016年度（万元）
环境评估、检测、监测、排污费等环保运维费用	639.75	351.91	339.64
绿化费用	111.07	97.68	77.30
环保人员费用	122.07	112.33	113.25
环保材料费用	560.40	176.91	18.60
环境保护税	4.81	-	-

科目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）	2016 年度（万元）
其他成本费用	22.88	16.91	15.83
环保成本费用支出总计	1,460.98	755.75	564.63
营业收入	4,001,260.13	3,458,593.36	2,977,019.66

根据发行人提供的材料，报告期内，发行人的环保相关费用主要为环保运维费用（环境评估、检测、监测、排污费等），绿化费用，环保人员费用，环保材料费用，环境保护税和其他费用。其中报告期内环保成本费用逐年增长，趋势与公司营业收入基本相同，其原因主要为随着企业规模的扩大，相关环保需求也随之增加，如发行人增加了污水站基建扩容工程，相关的危废处理费用有所增加，环境评估费用也有所增加。发行人对环保设备的采购与建设均有明确规划，环保投入金额的变动主要与设备使用及更新周期相关。

发行人环保相关成本费用于2018年上升的主要原因为环保运维费用和环保材料费用的增长。由于发行人积极响应环保政策，加强对于环境保护的管理，严格控制污水、废气和危险性较大的工业废料的排放，报告期内承接了云南景洪市政项目、鹤壁海绵城市项目等多个项目，随着项目的施工进度和规模不断扩大，相应的防尘网、围挡、密目网等材料的需求也随之增大，从而导致环保材料费用在2018年增长较快。

综上，发行人根据自身生产经营需要和污染物排放处理标准进行环保设备的相应投入和工程建设的投入，环保投入与发行人生产经营所产生的污染相互匹配。

（三）生产经营中是否产生危废、所委托的危废处置企业资质、危废是否存在超期存放情形；

根据发行人提供的危险废物处置合同等材料，发行人及其控股子公司中产生危险废物的公司报告期内委托其他企业处置危险废物所签署的相关协议及相关资质具体情况如下：

委托方	年度	受托方	资质证书编号	合同有效期
-----	----	-----	--------	-------

委托方	年度	受托方	资质证书编号	合同有效期
通号轨道车辆有限公司	2018年 ^{注1}	湖南万容固体废物处理有限公司	湘环（危临）字第（134）号	2018.10.10-2019.07.19
通号万全信号设备有限公司	2018年	台州市翔进费油处理中心有限公司	浙危废经第65号	2018.06.09-2019.06.08
	2017年	台州市翔进费油处理中心有限公司	浙危废经第65号	2017.06.09-2018.06.08
	2016年	台州市翔进费油处理中心有限公司	浙危废经第65号	2016.06.09-2017.06.08
焦作铁路电缆有限责任公司	2018年	河南中环信环保科技股份有限公司	豫环许可危废字71号	2018.01.01-2018.12.31
	2017年	焦作市顺和物资回收有限公司、焦作市新科资源综合利用研发有限公司	豫环许可危废字52号、焦环许可危废字4108010002号	2017.01.06-2017.12.31、2017.10.11-2018.10.10
	2016年	焦作市顺和物资回收有限公司	豫环许可危废字52号	2015.06.30-2017.01.05
天水铁路电缆有限责任公司 ^{注2}	2018年	甘肃省危险废物处置中心（甘肃金创绿丰环境技术有限公司）	GS620102005	2018.04.16-2018.07.26
	2017年	甘肃省危险废物处置中心（甘肃金创绿丰环境技术有限公司）	GS620102005	2017.01.12-2017.03.23
北京铁路信号有限公司	2018年	北京生态岛科技有限责任公司、北京金隅红树林环保技术有限责任公司	D11000022、D11000018	2018.08.01-2019.07.31、2018.08.01-2019.07.31
	2017年	北京华腾天海环保科技有限公司	D11000023	2017.07.12-2018.07.11
	2016年	北京鼎泰鹏宇环	D11000017、	2015.11.01-2016.10.31、

委托方	年度	受托方	资质证书编号	合同有效期
		保科技有限公司、北京华腾天海环保科技有限公司	D11000023	2016.04.21-2017.04.20
上海铁路通信有限公司	2018年	上海鑫云贵稀金属再生有限公司、上海天汉环境资源有限公司	上海市危险废物经营许可证编号：021、上海市危险废物经营许可证编号：008	有效期截至 2018.12.31、2018.03.14-2018.11.31
	2017年	上海鑫云贵稀金属再生有限公司	上海市危险废物经营许可证编号：021	有效期截至 2017.12.31
	2016年	上海鑫云贵稀金属再生有限公司、上海电子废弃物交投中心有限公司、上海天汉环境资源有限公司	上海市危险废物经营许可证编号：021、上海市危险废物经营许可证编号：074、上海市危险废物经营许可证编号：008	有效期截至 2016.12.31、2016.10.09-2017.10.08、2016.12.07-2017.10.20
成都铁路通信设备有限责任公司 ^{注3}	2017年	四川省中明环境治理有限公司	川环危第 511402022 号	2017.09.07-2018.09.06
天津铁路信号有限责任公司	2018年	天津合佳威立雅环境服务有限公司	TJHW004 津环保许可危证（2018）004 号	2018.05.20-2019.05.19
	2017年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司	TJHW010 津环保固（2015）159 号	2017.05.20-2018.05.19
	2016年	天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司	TJHW010 津环保固（2015）159 号	有效期截至 2016.05.19
沈阳铁路信号有限责任公司	2018年	沈阳市工业固体废物处置中心、大连东泰产业废弃物处理有限公司	LN2101130036、LN2102130024	2018.03.15-2018.12.31、2018.05.28-2018.12.31
	2017年	环境保护危险废物处置工程技术（沈阳）中心、沈阳市工业固体废物处置中心、大连东泰产业废弃物	LN2101810071、LN2101130036、LN2102130024	2017.03.06-2018.03.05、2017.03.28-2017.12.31、2017.04.10-2017.12.31

委托方	年度	受托方	资质证书编号	合同有效期
		处理有限公司		
	2016年	沈阳市工业固体废物处置中心	LN2101130036	2016.03.01-2016.12.31
西安铁路信号有限责任公司	2018年	陕西明瑞资源再生有限公司	SWF14065	有效期截至 2018.12.31
	2017年	西安尧柏环保科技工程有限公司	HW6105280003	2017.10.31-2018.10.30
	2016年	西安尧柏环保科技工程有限公司	HW6105280003	2016.11.04-2016.12.31
上海德意达电子电器设备有限公司	2018年	上海天汉环境资源有限公司	008 沪环保许防[2015]367号	2018.04.25-2019.04.30
	2017年	上海天汉环境资源有限公司	008 沪环保许防[2015]367号	2017.03.22-2018.03.31
	2016年	上海天汉环境资源有限公司	008 沪环保许防[2015]367号	2016.03.15-2017.03.31

注1：通号轨道车辆有限公司2016年、2017年未产生危险废物。

注2：天水铁路电缆有限责任公司2016年上半年未产生危险废物，2016年下半年产生的危险废物量小，已于2017年3月委托甘肃省危险废物处置中心合并处置。2018年7月以后产生的危险废物量小，待2019年5月份合同签署后统一处置。

注3：成都铁路通信设备有限责任公司报告期内产生的危险废物量小，2016年至2017年9月产生的危险废物于2017年合同签署后进行处置，2018年7月以后产生的危险废物尚未签署处置合同。

根据发行人提供的材料，发行人及其控股子公司中产生危险废物的公司在危险废物转移处置过程中，均按照《危险废物转移联单管理办法》的规定填写危险废物转移联单，委托的危险废物处置企业均具备相关资质。报告期内，发行人及其控股子公司中产生危险废物的公司均按照法律法规的要求存放危险废物并备案了相应管理计划。

（四）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；

根据发行人提供的相关募投项目的相关可行性研究报告等材料，发行人拟

将本次发行所募集资金扣除发行费用后投资于先进及智能技术研发项目、先进及智能制造基地项目、信息化建设项目以及补充流动资金，其中：先进及智能技术研发项目主要为针对轨道交通及智慧城市相关技术及信息系统的研究，不涉及土建投资，不存在环境污染的情况；信息化建设项目包括制造执行系统、全面预算管理系统、产品生命周期管理系统、综合业务管理信息系统和数据中心基础设施虚拟化平台的建设，建设对象均为虚拟系统及平台，不涉及土建投资，不存在环境污染的情况。上述募投项目中，仅先进及智能制造基地项目在建设及运营中存在一定程度的环境污染，根据发行人说明，发行人采取的主要环保措施情况如下：

1. 施工期的污染防治措施

（1）大气污染防治措施

运料车辆在运输沙、水泥、土等建筑材料及建筑废料时，不应装的过满，防止洒在道路上，造成二次扬尘；如遇干燥大风天气，应将运输中易起尘的建筑材料、工程余料进行遮挡，防止被大风吹起，临时堆土场尽量不靠近附近居民区等敏感点；定期对施工场地进行洒水降尘；施工车辆必须定期检查，破损的车辆设备应及时修补，尽量避免车辆在行驶中沿途洒漏建筑材料及建筑废料；强化施工工地扬尘环境监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应按规定设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应按规定进行地面硬化。

（2）地表水污染防治措施

施工期间，应对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路与环境；施工上要尽量减少土方堆存，做好各项排水、截水，防止水土流失；挖土、堆土和填土等作业应尽量集中，避开暴雨期。雨季时应做好相应的土料、物料覆盖工作；施工现场遗留的水泥、沙石应专门收集再利用，冲洗水通过沉沙池处理后回用；本项目施工过程的员工生活污水量较少且排放时间较短，可用罐车运输至污水处理厂处理，不能随便排放。

（3）地下水污染防治措施

施工期剩余工程材料应及时收集和处理，减少露天堆放量和堆放时间，减少工程余料被腐蚀后随雨水下渗而造成对地下水环境的影响；各类器械设施应加强保养，减少矿物油、润滑油等的跑冒滴漏造成的污染物下渗。

（4）噪声污染防治措施

选用低噪声施工设备，在施工场地边界建设围墙，以对施工设备的噪声起到一定的隔声作用，减少对敏感点的影响；合理安排各种施工环节和施工设备的作业时间，限制高噪声设备的作业时间；通过合理协调调度减少高噪声器械的重复运行和空转，避免夜间和午休时间施工；做好对各种施工设备的维护，避免由于机械故障导致的设备噪声过大。

（5）固体废物污染防治措施

对临时堆土区的临时覆盖和挡土墙建设，建设堆土区的临时截排水设施，做好工程土方石平衡，减少其对周围环境影响；对施工原料充分利用，减少废料产生，无法利用的工程余料可委托建筑垃圾消纳场处理；生活垃圾可经过收集和简单处理后交由环卫部门处理，对周围环境影响较小。

（6）生态保护措施

合理设计厂区建设方案，减少对周围地表及植被的扰动；合理设计施工方案，减少施工便道、临时堆土渣场等临时占地数量，减少对地表植被的破坏；划定施工区域，严格限制施工器械和人员在施工区以外区域的对生态环境不利的施工行为；绿化带种植采用乔木、灌木和草本植物相搭配的方式，在美化厂区环境的同时，对区域生态环境进行恢复和补偿；施工结束后，对临时占地进行生态恢复，采取土地平整、绿化等方式补偿生态损失。

2. 运营期的污染防治措施

（1）大气污染防治措施

在联合厂房设置焊接烟尘除尘系统，厂房全面通风换气，可以满足各车间通风换气要求；抛丸设备工作时产生的粉尘采用设备自带除尘系统处理，通过惯性除尘和布袋除尘两级除尘系统处理；喷砂设备利用空气动力学原理，采用上进风下吸风将喷砂房中的含尘含砂空气压向地面，再通过除尘管道，被吸入除尘器中；表面处理厂房的腻子涂刮在腻子间进行，腻子间设置了由过滤棉和活性炭组成的废气处理系统。

（2）废水污染防治措施

厂区排水按照雨污分流，清污分流的要求建设厂区排水管网系统；转向架联合厂房污水及厂区污水通过污水处理设施进行处理；员工餐厅产生的少量含油废水先经小型隔油池沉淀，与其他生活污水经化粪池预处理后外排市政管网。

（3）固体废物污染防治措施

对于一般固体废物，以钢铁、铝等金属为主的金属废料及纸箱、木箱等包装废料，全部外售进行综合回收，焊渣返回供货厂家回收处理；对于危险废物，设危废暂存库，转移时应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输，禁止不相容的废物混合运输，运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。

（4）噪声防治措施

在设备选型上尽量选择噪声水平低的设备，同时在机械设备安装时，高噪声设备应作减振处理，并且对体积相对较小的高噪声设备应设置在封闭的隔音罩内，下设独立基础。

3. 本次募集资金所投入项目所采取环保措施的资金来源和金额

根据发行人相关募投项目的相关可行性研究报告、环评报告等文件，本次先进及智能制造基地项目（长沙产业园（一期）项目）所采取环保措施拟使用资金约3,719万元，其中约1,500万元来源于本次募集资金，其余发行人拟使用自有资金投入，主要用于喷漆废气燃烧装置改造、强制排风措施、过滤除尘装置、

活性炭处理装置系统、水旋喷漆室，焊接烟尘的集气罩、局部排风系统、烟尘净化机，固体废物暂存库、暂存间等装置和设备的建造、购置。

（五）公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求，是否发生环保事故，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定；

根据发行人提供的发行人各项目环评批复、验收等文件以及说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及控股子公司在报告期内生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，实际运营与募集资金投资的项目（包括全部已建项目和已经开工的在建项目）均获得了建设项目环境影响报告批复或建设项目竣工环境保护验收，具体情况如下：

序号	项目主体	项目名称	项目状态	取得批复/验收情况	取得时间	核发/备案单位
1	通号(长沙)轨道交通控制技术有限公司	中国通号长沙产业园（一期）建设项目	在建	长高新环评函（2019）3号	2019.04.02	长沙高新技术产业开发区管理委员会城管环保局
2	通号电缆集团有限公司	同轴直流阻断器项目	已建	备案号为20184101000200000042号《建设项目环境影响登记表》	2018.04.17	郑州经济技术开发区环保局
3		微波电子元器件及安防系统设备项目	已建	备案号为20184101000200000044号《建设项目环境影响登记表》	2018.04.18	郑州经济技术开发区环保局
4		漏缆在线检测系统设备项目	已建	备案号为20184101000200000041号《建设项目环境影响登记表》	2018.04.17	郑州经济技术开发区环保局
5	吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	吉首市城市地下综合管廊一期建设工程项目	在建	吉环批字[2017]16号	2017.05.25	吉首市环境保护局

序号	项目主体	项目名称	项目状态	取得批复/验收情况	取得时间	核发/备案单位
6	焦作铁路电缆有限责任公司	紫外光交联车间项目	已建	焦环开验[2002]06号	2002.07.24	焦作市环境保护局
7		漏泄同轴电缆项目	已建	焦环开验[2002]05号	2002.07.24	焦作市环境保护局
8		高速铁路信号控制系统用数字信号电缆项目	已建	豫环保验[2005]98号	2005.12.30	河南省环境保护局
9		年产1万公里3G标准射频同轴电缆及1万公里高速铁路信号传输电缆项目	已建	焦环开验[2010]06号	2010.01.19	焦作市环境保护局
10		年产1万公里新型贯通地线项目	已建	修环评表字[2016]12号并已自主验收	2018.12	修武县环境保护局
11	天水铁路电缆有限责任公司	城轨列控系统系列电缆高技术产业化项目	已建	天环函发[2012]156号	2013.09.13	天水市环境保护局
12	北京铁路信号有限公司	客运专线/高速铁路列控系统设备生产扩能技术改造项目	已建	京兴环验[2016]0111号	2016.08.05	北京市大兴区环境保护局
13	上海铁路通信有限公司	列车自动防护系统（ATP）车载设备国产化、产业化技术改造项目	已建	沪闸北环保许管验[2015]19号	2015.02.06	上海市闸北区环境保护局
14	成都铁路通信设备有限责任公司	计轴闭塞设备生产线技术改造项目	已建	双环建（96）87号	1996.05.28	双流县环境保护局
15	天津铁路信号有限责任公司	污水站污水处理系统提标改造工程项目	已建	津丽审批环验[2019]4号	2019.01.10	天津市东丽区行政审批局

序号	项目主体	项目名称	项目状态	取得批复/验收情况	取得时间	核发/备案单位
16		电装车间项目	已建	津丽环备函[2018]150号	2018.10.23	天津市东丽区行政审批局
17	沈阳铁路信号有限责任公司	钣金车间技术改造项目	已建	94-29号	1995.10.21	沈阳市环境保护局
18		磁钢车间技术改造项目	已建	97-19号	1998.04.20	沈阳市环境保护局
19		锅炉房项目	已建	沈环锅审字91-40号	--	沈阳市环境保护局
20	西安铁路信号有限责任公司	轨道交通安全控制系统技术装备能力提升技术改造项目	在建	西航天环批复[2015]06号	2015.02.06	西安市环境保护局 国家民用航天产业基地分局
21	通号贵州置业有限公司	通号·科技广场项目	在建	筑环表[2017]11号	2017.02.10	贵阳市环境保护局
22	通号创新（铜仁）开发有限公司	铜仁市碧江新区道路工程（环东大道）项目	在建	铜环审（2014）15号	2014.07.05	铜仁市环境保护局
23		铜仁市碧江新区道路工程（桃园大道）项目	在建	铜环审（2014）16号	2014.07.05	铜仁市环境保护局
24		铜仁市碧江新区道路工程（五福大道）项目	在建	铜环审（2014）17号	2014.07.05	铜仁市环境保护局
25	通号置业有限公司	通号·望麓嘉园项目	在建	长高新环评（2017）20号	2017.03.30	长沙高新技术产业开发区管理委员会 城管环保局
26	通号佛山置业有限公司	佛山市三水区新汽车客运站综合体项目	在建	三云环复[2016]6号	2016.03.10	佛山市三水区环境保护局

序号	项目主体	项目名称	项目状态	取得批复/验收情况	取得时间	核发/备案单位
27	上海德意达电子电器设备有限公司	上海德意达电子电器设备有限公司扩建项目	已建	浦环保（张）（验） [2006]-007号	2006.04.24	浦东新区环境保护和市容卫生管理局
28	卡斯柯信号有限公司	卡斯柯信号有限公司建设项目	已建	沪静安环保许管 [2017]68号	2017.03.21	上海市静安区环境保护局

根据发行人提供的说明、发行人报告期内污染物排放检测报告、环保主管部门现场检查文件及发行人内部统计资料并经本所律师核查信用中国等网站，发行人及其控股子公司报告期内未发生环保事故。

根据发行人提供的相关材料，发行人及其控股子公司在报告期内受到的环保处罚包括：

序号	被处罚主体	处罚决定书文号	处罚金额（元）	处罚机关	处罚时间	处罚原因及法律依据	是否缴纳罚款
1.	焦作铁路电缆有限责任公司	解环罚决字（2017）第4号	50,000.00	焦作市解放区环境保护局	2017.07.09	发泡生产线、护套生产线等产生的VOCs废气直排，没有治理措置。《中华人民共和国大气污染防治法》第108条第1款。	是
2.	通号建设集团贵州工程有限公司	南环罚字[2017]119号	10,000.00	南宁市环境保护局	2017.12.21	未持有因生产工艺要求及其他特殊情况须在午间、夜间进行施工作业证明，擅自作业引起噪声扰民。《广西壮族自治区环境保护条例》第35条、第60条第1款。	是
3.	天津铁路信号有限责任公司	津丽环罚字[2017]053103号	3,628.00	天津市东丽区环境保护局	2017.05.31	总排水口排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷超过了《地表水环境质量标准》《中华人民共和国水污染防治法》第9条，第	是

序号	被处罚主体	处罚决定书文号	处罚金额（元）	处罚机关	处罚时间	处罚原因及法律依据	是否缴纳罚款
						74条。	

针对上述第一项行政处罚，根据河南省人民政府于2015年4月28日核发的《河南省重大行政处罚备案审查办法》（河南省人民政府令第168号）第三条的规定，重大行政处罚是指：（一）对公民处以1万元以上的罚款，对法人或者其他组织处以10万元以上的罚款；（二）没收违法所得数额或者没收非法财物价值相当于第一项规定的数额；（三）责令停产停业；（四）吊销企业许可证或者企业营业执照，处罚机关焦作市解放区环境保护局对焦作铁路电缆有限责任公司处以的5万元罚款，不属于《河南省重大行政处罚备案审查办法》规定的重大行政处罚；同时，根据焦作市解放区环境保护局出具的《行政处罚决定书》，该违法行为属于《河南省环境行政处罚裁量标准》规定的一般违法行为。

针对上述第二项行政处罚，根据处罚机关南宁市环境保护局出具的相关文件，该等行政处罚不属于重大环境违法违规行为。

针对上述第三项行政处罚，根据发行人提供的《检测报告》以及处罚机关天津市东丽区环境保护局调查询问笔录，天津铁路信号有限责任公司排放的污水中化学需氧量、氨氮、总磷浓度超过了《地表水环境质量标准》，超过的浓度比例均未到达100%，根据天津市生态环境局《常见水环境违法事实裁量基准（试行）》的规定，上述超标未达到100%的违法行为属于轻微或一般违法行为。同时，根据发行人提供的《天津市东丽区环境保护局撤销环保“黄牌”警示通知书》以及其他材料，天津铁路信号有限责任公司的上述违法行为已经整改完毕且环保“黄牌”警示已于2017年9月6日被撤销。根据发行人的说明、发行人报告期内污染物排放检测报告、环保主管部门现场检查文件，发行人在上述处罚发生后，针对生产过程中的环保隐患问题进行了全面核查和整改，加强了对于被处罚单位的环保日常监管，对相关人员加强了培训，避免再次发生类似事件。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目已履行相应环评手续，未发生环保事故，相关环保行政处罚非重大行政处罚且已整改，整改措施及整改后符合环保法律法规的有关规定。

（六）公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件，有关公司环保的媒体报道，发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保法规和要求。

根据发行人的说明、相关内部制度以及相关检测报告等材料并经本所律师访谈发行人环保部门工作人员，发行人及其控股子公司按照相关法律法规的规定以及内部制度的要求对于公司排污量进行了监测并聘请了第三方机构进行了检测，发行人报告期内的排污检测均达标。

根据发行人的说明以及提供环保主管部门的检查记录、相关整改文件等材料并经本所律师访谈发行人环保业务负责人员，发行人及其控股子公司在报告期内接受了环保主管部门的检查，检查主要包括相关项目的合法性、三废处理及运行情况、三废达标排放情况等内容。除已披露的环保处罚外，报告期内发行人及其子公司接受的历次现场检查均达标，对环保主管部门提出的整改建议，发行人及其子公司均已落实并整改。

根据发行人提供的说明、发行人报告期内污染物排放检测报告、环保主管部门现场检查文件及发行人内部统计资料并经本所律师核查发行人及其控股子公司所在地环保主管部门的行政处罚公示信息、信用中国等网站，访谈发行人环保业务负责人员，报告期内发行人及其控股子公司未发生重大群体性环保事件，不存在相关负面媒体报道。

综上，本所律师认为，报告期内，除已披露的环保处罚外，发行人排污检测合格且环保主管部门对发行人的现场检查达标，未发生重大群体性的环保事件且不存在相关负面媒体报道，发行人生产经营总体符合国家和地方环保法规和要求。

五、《审核问询函》“一、关于发行人业务/5”

截至2018年12月31日，发行人建筑面积合计约392,332.66平方米的房屋尚未取得所有权证，占自有房屋总面积的37.89%，其中建筑面积合计约10,142.93平方米（占比0.98%）的房屋办理权属证书存在障碍；租赁房屋中建筑面积合计约80,899.21平方米（占1,000平方米以上的租赁房屋总面积的46.71%）的房屋，出租方未能提供有效的房屋所有权证；面积合计约370,631平方米（占土地总面积的16.25%）的3宗土地为划拨地。

请发行人补充披露：（1）公司及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权办理权属登记的进展；（2）公司房屋、土地使用权是否存在抵押；如是，披露抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对公司生产经营的影响；（3）铜仁划拨地的来源、实际用途、未来利用规划；（4）公司租赁房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质。

请保荐机构和发行人律师核查：（1）发行人及其下属企业未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响；（2）发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，是否存在不能续租的风险；

（3）该等租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；（4）发行人是否存在搬迁计划，对正常生产经营是否存在不利影响；（5）发行人是否存在占用集体土地的情形，占用国有划拨地或集体土地（如有）是否符合《土地管理法》等相关规定，是否存在受到行政处罚的法律风险；（6）该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，是否构成本次发行上市的法律障碍，并发表明确核查意见。

答复：

（一）公司及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权办理权属登记的进展；

根据发行人及其控股子公司生产经营用房及相关土地使用权的不动产权证书以及说明，截至报告期期末，发行人及其控股子公司在境内拥有尚未取得房屋所有权证的房屋共有27项，该等房产及相关土地使用权办理权属登记的进展情况如下：

1. 正在办理权属证书的房屋

序号	公司名称	房屋坐落	用途	建筑面积 (平方米)	土地使用权证	房屋权属证书办理进展
1	中国铁路通信信号股份有限公司	丰台区中关村科技园区丰台园产业基地三期 1516-49 号	高新技术产业用房	131,475.84	京央丰国用(2013 出)第 00009 号	已完成各项专项验收，正在住建主管部门办理竣工验收备案手续，待上述手续办理完成后，办理房屋权属证书
2	中国铁路通信信号股份有限公司	丰台区中关村科技园区丰台园产业基地东区三期 1516-42 号地块	高新技术产业用房	122,995.91	京央丰国用(2015 出)第 00001 号	
3	西安铁路信号有限责任公司	西安市航天基地航天南路与神州大道十字东南角西信厂区用地北侧	技术中心(1#建筑)	34,498.50	西航天国用(2016)第 001 号	正在办理规划验收及消防验收手续，待上述手续办理完成后，办理竣工验收备案手续及房屋权属证书
4	西安铁路信号有限责任公司	西安市航天基地航天南路与神州大道十字东南角西信厂区用地中部	电子电控产品制造中心(3#建筑)	27,329.44		
5	西安铁路信号有限责任公司	西安市航天基地航天南路与神州大道十字东南角西信厂区用地西侧	信号产品制造中心及物流中心(4、5#建筑)	17,286.32		
6	西安铁路信号有限责任公司	西安市航天基地航天南路与神州大道十字东南角西信厂区用地中部	综合(6#建筑)	2,430.00		
7	西安铁路信号有限责任公司	西安市航天基地航天南路与神州大道十字东南角西信厂区用地中部	产品零件加工中心(7#建筑)	9,164.20		
8	西安铁路信号有限	西安市航天基地航天南路与	专业配套厂房 1(8	13,226.40		

序号	公司名称	房屋坐落	用途	建筑面积 (平方米)	土地使用权证	房屋权属证书办理进展
	责任公司	神州大道十字 东南角西信厂 区用地西南	号建筑)			
9	西安铁路 信号有限 责任公司	西安市航天基 地航天南路与 神州大道十字 东南角西信厂 区用地东南	专业配套 厂房 2 (9#建 筑)	17,025.46		
10	西安铁路 信号有限 责任公司	西安市航天基 地航天南路与 神州大道十字 东南角西信厂 区用地中部	动力中心 (10 号 建筑)	1,033.20		
11	西安铁路 信号有限 责任公司	西安市航天基 地航天南路与 神州大道十字 东南角西信厂 区用地中部	化工库 (11 号 建筑)	108.00		
12	西安铁路 信号有限 责任公司	西安市航天基 地航天南路与 神州大道十字 东南角西信厂 区用地北侧	门卫及治 安室	129.48		
13	西安铁路 信号有限 责任公司	西安市航天基 地航天南路与 神州大道十字 东南角西信厂 区用地西侧	门卫	13.00		
14	西安铁路 信号有限 责任公司	西安市航天基 地航天南路与 神州大道十字 东南角西信厂 区用地南侧	门卫	22.56		
15	西安全路 通号器材 研究有限 公司	西安市航天经 济技术开发区 飞天路 588 号西 安北航科技园 5 号楼 3 单元	办公	5,221.42	转让方已取得土地使 用权证	已经完成网 签程序,正在 办理不动产 变更登记过 程中
16	西安全路 通号器材 研究有限 公司	西安市碑林区 北沙路 11 号兰 蒂斯城 9 幢	住宅	115.00	该房产为拆 迁安置房, 对应土地使 用权暂未办 理至公司名 下	已取得安置 房屋选房卡, 房屋不动产 权证书正在 办理过程中
17	西安全路 通号器材 研究有限 公司	西安市碑林区 北沙路 11 号兰 蒂斯城 9 幢	住宅	115.00		

2. 办理权属证书存在障碍的房产

根据发行人提供的书面资料及说明，发行人及其下属公司办理权属证书存在障碍的房屋共10项，具体详见《律师工作报告》“十（一）2.（2）办理权属证书有障碍的房屋”，截至本补充法律意见书出具之日，该等房屋的权属证书办理无进一步进展。

（二）公司房屋、土地使用权是否存在抵押；如是，披露抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对公司生产经营的影响；

根据发行人提供的书面材料，截至报告期期末，发行人及其控股子公司拥有的房屋、土地使用权不存在抵押情况。

（三）铜仁划拨地的来源、实际用途、未来利用规划；

1. 划拨地的来源

2017年2月17日，铜仁市国土资源局向通号创新（铜仁）开发有限公司作出《国有建设用地划拨决定书》，决定以划拨方式提供，用于建设铜仁市新城区环东大道建设项目一期用地项目的土地使用权，面积合计370,631平方米。根据上述《国有建设用地划拨决定书》，该等划拨土地用途为市政道路建设，属于《划拨用地目录》中列明的划拨土地使用范围。

综上，通号创新（铜仁）开发有限公司所持有的划拨地系经铜仁市人民政府批准，由铜仁市国土资源局决定划拨的国有建设用地。

2. 划拨地的实际用途

根据发行人提供的上述划拨地的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程施工许可证》以及铜仁市发展和改革委员会的项目立项文件以及铜仁市环境保护局的环评批复文件，上述划拨地的用地性质为市政设施用地，通号创新（铜仁）开发有限公司取得的上述划拨地将其实际用于铜仁市

碧江新区道路工程建设项目（包括环东大道、五福大道以及桃源大道），项目类别属于基本建设，具体建设内容包括路、涵洞、交叉处、护坡等。

综上，通号创新（铜仁）开发有限公司所持有的划拨地属于市政设施用地，实际用于铜仁市碧江新区环东大道、五福大道以及桃源大道道路工程建设。

3. 划拨地的未来利用规划

根据铜仁市人民政府土地矿权储备局与通号创新投资有限公司签署的《铜仁市新城土地一级开发合同》《铜仁市新城土地一级开发合同补充协议》《铜仁市新城土地一级开发项目之补充协议二》，铜仁市人民政府土地矿权储备局与通号创新投资有限公司、通号建设集团有限公司签署的《合同主体变更三方协议》等材料以及发行人的说明，本项目的实施主体为通号创新（铜仁）开发有限公司，项目为铜仁市新城土地一级开发项目[含土地收储、场地平整、“二纵四横”路网基础设施建设项目]，合作开发内容包括制定规划、设计、土地收储（含拆迁、安置）、场地平整、路网建设。通号创新（铜仁）开发有限公司负责筹集开发资金以及项目区内的土地平整及“二纵四横”路网基础设施建设项目，并按照国家基本建设程序依法完成项目前期工作和实施工程建设，对于通号创新（铜仁）开发有限公司完成的上述项目，后续由铜仁市人民政府土地矿权储备局负责相应土地收储工作，编制项目土地出让计划并纳入铜仁市土地出让计划，上报铜仁市政府审批。

综上，通号创新（铜仁）开发有限公司持有三宗划拨地系为开展土地一级开发项目而持有的划拨地，后续将经铜仁市政府审批后由铜仁市人民政府土地矿权储备局统一收储后出让。

（四）公司租赁房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质。

根据发行人提供的资料，并经本所律师向出租方函证，截至报告期期末，发行人及其控股子公司在中国境内向第三方承租的建筑面积在1,000平方米以上房屋的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质的情况详见附件一。

（五）发行人及其下属企业未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响；

根据发行人提供的书面材料，截至报告期期末，发行人及其下属企业未取得房屋权属证书的房屋共计有27项，面积合计392,332.66平方米，具体详见《律师工作报告》“十（一）2.自有房产”所列表格部分。

其中，对于正在办理权属证书的房屋。截至报告期期末，该等房屋报批报建手续齐全，相关主体取得权属证书不存在实质性法律障碍。

对于办理权属证书存在障碍的房屋，该等房屋建设手续不全，根据《中华人民共和国城乡规划法》等相关法律、法规、规范性文件的有关规定，未取得《建设工程规划许可证》或者未按照《建设工程规划许可证》的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。

针对上述未取得产权证书的房产，通号集团已经出具承诺，本次发行完成后，如中国通号及其控股子公司因本次发行完成前持有的房产存在无法办理相关房产权属证书，或其他房产瑕疵情形，致使中国通号及其控股子公司在完善相关瑕疵房产法律手续过程中所产生的赔偿、罚款、税费等费用的，或因存在前述情况遭受包括但不限于赔偿、罚款、支出、利益受损等实际损失的，由通号集团负责解决由此发生的纠纷，并承担所产生的费用和开支，且在承担相关费用和开支后不向发行人或其控股子公司追偿，保证发行人或其控股子公司不会因此遭受损失。

综上，本所律师认为，截至报告期期末，上述正在办理权属证书的房屋报批报建手续齐全，相关主体取得权属证书不存在实质性法律障碍；上述建设手续存在瑕疵的房屋建筑存在被政府主管部门责令整改、拆除及处以罚款的风险。但上述建设手续不全的房产面积为10,142.93平方米，仅占中国通号及其控股子

公司所有房屋面积0.98%，且上述房产的主要用途包括办公、辅助用房、退休职工活动场所等，不涉及生产经营直接使用的厂房、科研用房等用途，可替代性较强，不会对公司的生产经营造成重大不利影响，且通号集团已经出具了上述承诺，因此，发行人上述房屋存在的建设手续瑕疵不构成本次发行上市的法律障碍。

（六）发行人所租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，是否存在不能续租的风险；

1. 租赁房屋权属情况

根据发行人提供的房屋租赁合同、租赁房屋权属证明文件等资料，并经本所律师向出租方函证，出租方未能提供附件一/（二）第27-36项租赁房屋的房屋所有权证、建设手续，也未提供其有权出租该等房屋的证明文件，如出租方无权出租该等房屋且第三人主张权利，则会影响发行人及其控股子公司对该等房屋的租赁使用，但根据发行人陈述，尚未出现第三方就该等租赁提出异议的情形。除上述情形外，发行人及其控股子公司租赁房屋的权属清晰，不存在纠纷。

2. 租赁房屋租赁备案情况

根据出租方提供的租赁房屋租赁备案文件，并经本所律师向出租方函证，除附件一/（一）第18项以及（二）第13项的租赁房屋已办理租赁备案手续外，其他租赁房屋未办理租赁备案手续。

3. 租赁合同合法有效

根据发行人提供的房屋租赁合同，并经本所律师向出租方函证，发行人及其控股子公司与出租人签署的相关房屋租赁合同系双方真实意思表示，合同内容不违反相关法律法规的规定，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》，当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持。当事人约定以办理登记备案手续为房

房屋租赁合同生效条件的，从其约定。经本所律师核查房屋租赁合同，房屋租赁合同中未约定以办理登记备案手续作为租赁合同的生效条件，不因尚未履行租赁备案登记手续而无效，发行人及其控股子公司能够依据租赁合同取得租赁房屋的使用权。发行人及其控股子公司的部分房屋租赁存在一定的法律瑕疵，但该等瑕疵不会对发行人及其控股子公司的生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。除该等瑕疵的房屋租赁外，发行人及其控股子公司与相关主体签署的其他房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

4. 租赁房屋续期问题

根据发行人提供的房屋租赁合同并经本所律师向出租方函证，发行人及其控股子公司部分租赁房屋到期后根据实际经营情况不再续租，该等租赁房屋的用途主要为办公等辅助类用途，均非直接生产用房，可替代性较强，其他租赁房屋不存在不能续租的风险。

综上，本所律师认为，截至报告期期末，除部分出租方未能提供相关权属证明文件外，发行人及其控股子公司所租赁房屋的权属清晰，不存在纠纷；虽存在未办理租赁备案手续的情形，但不因尚未履行租赁备案登记手续而无效，发行人及其控股子公司能够依据租赁合同取得租赁房屋的使用权。发行人及其控股子公司的部分房屋租赁存在一定的法律瑕疵，但该等瑕疵不会对发行人及其控股子公司的生产经营产生重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍，除该等瑕疵的房屋租赁外，相关租赁合同均合法有效。除部分租赁房屋到期后根据实际经营情况不再续期外，发行人及控股子公司所租赁房屋不存在不能续租的风险。

（七）该等租赁的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；

1. 出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商不存在关联关系

根据发行人提供的董监高调查表并经本所律师向出租方函证，查询国家企业信用信息公示系统等网站，除北京铁路通信信号成套设备有限公司为发行人关联方外，附件一所列其他出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商之间不存在关联关系。

2. 租赁价格公允

根据发行人与通号集团签署的《物业租赁框架协议》以及于2019年3月28日公告的《截至2018年12月31日止年度之业绩公告》，该协议根据一般商业条款订立，双方在定价过程中应确保定价的公平合理。发行人已于第三届董事会第八次会议审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，确认关联交易价格参照市场价格确定，严格遵守相关法律法规、《公司章程》等公司制度中规定的决策权限和批准程序，符合公司整体利益，未损害公司及非关联股东的利益，不会对公司的独立性产生影响。同时，独立非执行董事就发行人报告期关联交易发表独立意见，认为发行人报告期内关联交易价格或定价方法公允合理，不存在损害公司及非关联股东、特别是中小股东利益的情形。因此，发行人控股子公司与北京铁路通信信号成套设备有限公司之间的租赁价格依市场定价原则确定，租赁价格公允，且已按照发行人当时有效的《公司章程》及决策程序履行了相关审批程序，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情形。

根据发行人提供的房屋租赁合同并经本所律师向出租方函证，查询房天下等房产中介网站，发行人及其控股子公司与其他出租方协商一致确定租赁价格，租赁价格与相近位置租赁房屋的租赁价格不存在重大差异，租赁价格主要受房产位置以及房产情况等因素影响，租赁价格公允。

综上，本所律师认为，除北京铁路通信信号成套设备有限公司外，其他出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商之间不存在关联关系；发行人及其控股子公司与出租方之间的租赁价格公允。

（八）发行人是否存在搬迁计划，对正常生产经营是否存在不利影响；

根据发行人及其控股子公司提供的相关文件及说明，发行人及其控股子公司目前不存在因自有房产建设手续瑕疵暂未取得权属证书的原因产生搬迁或变更经营场所的计划；在房屋租赁合同到期后，发行人及其控股子公司会根据实际经营情况选择是否续期，且该等租赁房屋的用途主要为办公等辅助类用途，均非直接生产用房，可替代性较强；上述情形不会对发行人的正常生产经营产生实质性不利影响。

综上，本所律师认为，截至报告期期末，发行人及其控股子公司不会因建设手续瑕疵而存在搬迁计划，相关租赁房屋在合同到期后会根据实际经营情况选择是否搬迁，不会对发行人的正常经营产生实质性不利影响。

（九）发行人是否存在占用集体土地的情形，占用国有划拨地或集体土地（如有）是否符合《土地管理法》等相关规定，是否存在受到行政处罚的法律风险；

1. 发行人是否存在占用集体土地的情形

根据发行人提供的书面材料，截至报告期期末，发行人自有土地、房产，不存在占用集体土地的情形。

根据发行人提供的资料，经本所律师向出租人函证，截至报告期期末，发行人子公司存在部分因租赁房屋而占用集体土地的情形，具体详见附件一。

2. 发行人占用国有划拨地或集体土地是否符合《土地管理法》等相关规定，是否存在受到行政处罚的法律风险

（1）通号创新（铜仁）开发有限公司使用国有划拨地的情形

根据发行人提供的《国有建设用地划拨决定书》等材料，通号创新（铜仁）开发有限公司持有位于铜仁市的三宗划拨土地的用途为市政道路建设，属于《划拨用地目录》中列明的划拨土地使用范围。

铜仁市自然资源局于2019年3月11日出具了《证明》，根据该证明，通号创

新（铜仁）开发有限公司所使用的三块建设用地（铜仁国划（决）字（2017）01号、铜仁国划（决）字（2017）02号、铜仁国划（决）字（2017）03号），自2017年3月17日起至2019年3月11日止，通号创新（铜仁）开发有限公司在使用该等地块的过程中遵守国家及地方有关土地管理方面的法律法规，不存在因违反土地管理方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。本所律师认为，截至报告期期末，发行人使用上述国有划拨地符合《划拨用地目录》等相关法律法规的规定，不存在受到行政处罚的风险。

（2）发行人租赁房屋涉及的占用国有划拨地或集体土地的情形

根据发行人提供的资料，经本所律师向出租人函证，截至报告期期末，发行人及其控股子公司存在部分因租赁房屋而占用国有划拨地或集体土地的情形。部分出租方将国有划拨地或集体土地上的房屋用于出租不符合《土地管理法》等相关规定，存在受到行政处罚的法律风险。但是，占用国有划拨地或集体土地的部分租赁房屋主要用于各区域范围内办公、居住、仓储等用途，由于该等用途对房产并无特殊要求，因此在发生停用或搬迁情形时，发行人及其控股子公司在该等条件可在较短时间内寻找符合要求的可替代租赁房屋。

大部分出租方已出具说明，如因出租方出租的房屋未能取得该租赁房屋权属证书或未经许可擅自转租导致承租人无法正常使用租赁房屋、导致承租人受到行政处罚或导致其他直接或间接损失的，出租方将对此承担全部赔偿责任。同时，发行人控股股东已出具承诺函：“本次发行完成后，如发行人及其境内控股子公司因本次发行完成前租赁房产不规范情形影响各相关企业继续使用该等房屋，本集团将积极采取有效措施（包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的房产供相关企业经营使用等），促使各相关企业业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响。若发行人及其境内控股子公司因其租赁的房产不符合相关的法律法规而被有关政府主管部门要求收回房产或处以处罚或承担法律责任，或因房产瑕疵的整改而产生实际损失的，在相关损失无法向出租方追索的情况下，本集团负责解决由此发生的纠纷，并承担所产生的费用和开支，且在

承担相关费用和开支后不向发行人或其控股子公司追偿，保证发行人或其控股子公司不会因此遭受损失。此外，本集团将支持各相关企业向相应方积极主张权利，以在最大程度上维护及保障发行人及其控股子公司的利益。”综上，发行人控股子公司部分租赁房屋涉及占用国有划拨地或集体土地的情况，对发行人生产经营不构成重大不利影响。

综上，本所律师认为，截至报告期期末，通号创新（铜仁）开发有限公司使用国有划拨地符合《划拨用地目录》等相关法律法规的规定，不存在受到行政处罚的风险；发行人自有土地、房产，不存在占用集体土地的情形；发行人控股子公司部分租赁房屋涉及占用国有划拨地或集体土地的情况，对发行人生产经营不构成重大不利影响。

（十）该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，是否构成本次发行上市的法律障碍。

根据发行人及其控股子公司提供的房产、土地权属证书及相关书面文件、租赁合同、租赁房屋权属证明文件、通号集团的承诺等材料并经本所律师函证，查询相关网站等，本所律师认为，发行人报告期内上述自有及租赁房产存在的尚未办理权属证书、未办理租赁备案等瑕疵事项不会影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，未构成本次发行上市的实质性法律障碍。

六、《审核问询函》“一、关于发行人业务/6”

招股说明书披露，截至2018年12月31日，发行人拥有境内商标164项、境外商标53项、境内专利1,421项、软件著作权938项；截至2019年3月18日，发行人拥有境外专利20项。

请发行人（1）补充披露自有商标、专利、软件著作权等知识产权的法律状态，是否存在权利提前终止等异常情况；（2）补充披露相关商标、专利、软件著作权等知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行；（3）补充披露相关专利的保护范围是否覆盖公司全部产品。

请保荐机构和发行人律师核查发行人拥有和使用的各项知识产权、非专利技术的来源和取得过程是否符合相关法律法规的规定，是否存在合作开发的情况，是否存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形，核心技术对阿尔斯通等第三方是否存在依赖，是否存在诉讼、纠纷或其他引致权利不确定性的情况，是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，并发表明确核查意见。

答复：

（一）补充披露自有商标、专利、软件著作权等知识产权的法律状态，是否存在权利提前终止等异常情况；

1. 发行人境内商标、专利、软件著作权

根据发行人提供的专利权属证书、商标注册证书、软件著作权登记证书、专利变更手续合格通知书、核准商标转让证明、国家知识产权局出具的专利核查证明、国家工商行政管理总局商标局出具的商标证明等文件，截至报告期期末，发行人及其控股子公司拥有境内商标164项、境内专利1,421项、软件著作权938项。除下述15项专利的法律状态显示为“等年费滞纳金”外，其他境内商标、专利、软件著作权的法律状态均为有效，不存在权利提前终止等异常情况。

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	取得方式	他项权利
1	通号万全信号设备有限公司	实用新型	LED 信号机分散式故障报警单元	ZL200920189402.5	2009.09.29	2010.06.09	原始取得	无
2	通号万全信号设备有限公司	实用新型	具有可挤型钩锁装置和信号表示器的转辙机	ZL200920189401.0	2009.09.29	2010.06.09	原始取得	无
3	通号万全信号设备有限公司	实用新型	LED 信号机集中式故障报警单元	ZL200920189403.X	2009.09.29	2010.06.09	原始取得	无

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	取得方式	他项权利
4	西安铁路信号有限责任公司；西安远通铁路科技有限铁路科技责任公司	外观设计	电机机壳	ZL201430032311.7	2014.02.21	2014.06.18	原始取得	无
5	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种双极化漏泄波导	ZL201720172211.2	2017.02.24	2017.09.22	继受取得	无
6	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种兼容WLAN和LTE-M两种无线信号的轨道组网系统	ZL201720183842.4	2017.02.28	2017.09.22	继受取得	无
7	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种具有偏置式结构的漏泄同轴电缆吊具	ZL201720241831.7	2017.03.14	2017.11.17	继受取得	无
8	上海铁路通信有限公司	实用新型	一种波峰焊用垫珠	ZL201521005430.9	2015.12.07	2016.05.18	原始取得	无
9	上海铁路通信有限公司	外观专利	列车测速雷达	ZL201530506127.6	2015.12.07	2016.05.18	原始取得	无
10	上海铁路通信有限公司	实用新型	一种手工焊接辅助抬高装置	ZL201521009364.2	2015.12.07	2016.05.25	原始取得	无
11	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	地线电阻实时在线测量系统及监测系统	ZL201320112592.7	2013.03.12	2013.09.18	原始取得	无
12	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	一种防雷器损坏的开关量及接地电阻实时在线监测系统	ZL201320112594.6	2013.03.12	2013.08.21	原始取得	无
13	中国铁路通信信号上海工程局	发明	防雷器损坏的开关量及接地电阻实时在线监测系统及方法	ZL201310078506.X	2013.03.12	2015.07.29	原始取得	无

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	取得方式	他项权利
14	中国铁路通信信号上海工程局	发明	地线电阻实时在线测量系统及方法	ZL201310078513.X	2013.03.12	2016.04.06	原始取得	无
15	通号建设集团有限公司	发明	高效混凝土搅拌装置	ZL201510042625.9	2015.01.28	2016.12.28	继受取得	无

根据《中华人民共和国专利法实施细则》第九十八条的规定，“授予专利权当年以后的年费应当在上一年度期满前缴纳。专利权人未缴纳或者未缴足的，国务院专利行政部门应当通知专利权人自应当缴纳年费期满之日起6个月内补缴，同时缴纳滞纳金；滞纳金的金额按照每超过规定的缴费时间1个月，加收当年全额年费的5%计算；期满未缴纳的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。”

因此，对于未缴纳或未缴足年费的专利，如在补缴期限内未按时交纳年费及滞纳金，专利权将自应当缴纳年费期满之日起终止。

对于上述第1-3项专利，根据通号万全信号设备有限公司出具的书面说明，该等专利保护期限将于2019年9月28日届满，通号万全信号设备有限公司将不再继续缴纳年费及滞纳金，该等专利并非发行人拥有的核心技术相关专利，该等专利权终止不会对发行人的生产经营产生实质性影响。

对于上述第4-14项专利，根据相应专利权人提供的书面说明以及缴费凭证，截至本补充法律意见书出具之日，该等专利的专利权人已缴纳年费与滞纳金，相关专利不存在权利提前终止等异常情况。

对于上述第15项专利，根据通号建设集团有限公司出具的书面说明，该项专利技术已由新技术更新代替，通号建设集团有限公司将放弃该专利权，不再缴纳年费及滞纳金，该等专利并非发行人核心技术相关专利，放弃该项专利不会对发行人的生产经营产生实质性影响。

2. 境外商标、专利

根据发行人提供的专利权属证书、商标注册证书、知识产权代理机构就境

外专利出具的《确认函》、知识产权代理机构就境外商标出具的《确认函》、境外知识产权所属公司出具的书面说明等文件，截至报告期期末，发行人及其控股子公司共拥有境外商标53项；截至2019年3月18日，发行人及其控股子公司拥有境外专利20项。发行人为该等境外商标、专利的合法所有权人，该等境外商标、专利均有效，不存在权利提前终止的情形，不存在质押、冻结等权利限制。

（二）补充披露相关商标、专利、软件著作权等知识产权管理的内部控制制度是否建立健全并有效运行；

根据发行人提供《知识产权管理办法》等规章制度并经本所律师访谈发行人相关负责人，发行人知识产权管理的内部控制制度及其运行情况如下：

1. 发行人已制定《知识产权管理办法》、《专利管理办法》、《商标管理办法》、《技术保密工作管理办法》等规章制度，建立了完善的知识产权内控制度；

专利管理制度主要包括专利申请、维持、运用及保护、专利激励、奖惩办法、专利权转让许可、专利相关数据统计与分析、专利预警分析与布局、专利纠纷解决等内容；商标管理制度主要包括商标注册申请管理、商标保护管理、商标档案管理、商标代理机构选聘和管理、商标纠纷解决等内容；软件著作权管理制度主要包括软件著作权申请、软件著作权研究开发、软件著作权保护等内容；技术保密制度主要包括技术保密事项报告制度、涉密事项、涉密人员管理、涉密移动存储介质管理、涉密文档的归档管理等内容。

2. 发行人技术发展部负责专利、著作权等知识产权的管理，法律合规部负责商标的管理及知识产权纠纷应对等工作

发行人技术发展部与知识产权管理相关的主要职责为组织制定发行人知识产权发展战略，组织开展专利布局；负责建立和完善发行人知识产权及专利管理制度和流程；制定专利、著作权等知识产权工作计划并组织实施；监督、检

查、指导、评价所属企业的专利、著作权等知识产权工作；负责发行人本级专利、软件著作权的申请、维持、运用及保护；组织发行人专利、著作权等数据统计与分析；

发行人法律合规部与知识产权管理相关的主要职责包括负责知识产权法律相关事务的协调和管理，牵头组织应对知识产权相关法律纠纷；组织制定商标工作战略和工作计划，开展商标布局工作；负责建立和完善发行人商标管理制度和流程；负责发行人商标的检索、国内外商标注册、续展、许可、转让、变更、注销、驰名商标认定、监测等日常工作。

综上，发行人已制定了《知识产权管理办法》等知识产权管理制度，并设立了相应的知识产权管理部门，相关部门均能够有效履行其职能，发行人知识产权内控制度健全并得到有效执行。

（三）补充披露相关专利的保护范围是否覆盖公司全部产品。

根据发行人提供的材料，发行人拥有的专利保护范围能够覆盖公司全部核心技术产品，具体情况如下：

主要产品	对应主要专利数量
设计集成业务相关产品	
中国高铁列控系统（CTCS-3）	10
城际铁路自动驾驶列控系统（CTCS-2+ATO）	2
中国高铁自动驾驶系统（CTCS-3+ATO）	2
城市轨道交通列控系统（CBTC）	9
货运编组站自动化系统（CIPS）	10
铁路电务智能运行维护管理系统	7
综合运输调度指挥系统	5
中低速磁悬浮控制系统（MATC）	6
轨道交通综合视频监控系统	10
设备制造	
车站计算机联锁系统设备	7
车载 ATP 设备	9

主要产品	对应主要专利数量
轨道电路	6
RBC 设备	3
道岔转换系统设备	10
应答器传输系统设备	5
旅服系统设备	1
机车综合无线通信设备	5
城市轨道交通专用无线通信系统设备	5
光纤直放站弱场覆盖设备	5
五模块 100%低地板有轨电车	10
屏蔽门	6
专用缆线	9
智能电源系统	10

（四）请发行人律师核查发行人拥有和使用的各项知识产权、非专利技术的来源和取得过程是否符合相关法律法规的规定，是否存在合作开发的情况，是否存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形，核心技术对阿尔斯通等第三方是否存在依赖，是否存在诉讼、纠纷或其他引致权利不确定性的情况，是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力，并发表明确核查意见。

1. 发行人拥有和使用的各项知识产权、非专利技术的来源和取得过程是否符合相关法律法规的规定

（1）专利的来源和取得过程

根据发行人拥有的专利权属证书、专利变更手续合格通知书、专利权转让协议、国家知识产权局出具的专利核查证明等文件，结合专利权人关于专利继受取得过程的书面说明，除附件二所列64项境内专利为继受取得外，其余境内专利均由发行人原始取得，发行人按照《中华人民共和国专利法》的规定，办理专利申请并取得国务院专利行政部门颁发的专利权属证书，取得过程符合相关法律法规的规定。

对继受取得的64项境内专利，发行人通过继受取得方式取得专利的具体原

因包括：

- 1) 从母公司、子公司或第三人处协议受让；
- 2) 子公司注销，子公司专利由母公司承继。

就该等继受取得的境内专利，发行人按照《中华人民共和国专利法》的规定，已办理专利转让申请并取得国务院专利行政部门颁发的专利变更手续合格通知书等文件，取得过程符合相关法律法规的规定。

对于境外专利，根据知识产权代理机构出具的《确认函》，本所律师对发行人技术发展部负责人的访谈，除北京全路通信信号研究设计院集团有限公司拥有的“应用2×27.5kV户外模块化电器的电气化铁道新型AT供电方式的牵引供电系统”（专利编号：602009049920.3）的专利申请权为从第三方受让外，发行人拥有的其他境外专利均由发行人自主研发、原始取得，取得过程符合相关法律法规的规定，不存在质押、冻结等权利限制。

（2）商标的来源和取得过程

根据发行人提供的商标注册证、《转让注册商标申请书》、商标转让核准证明等文件，结合国家工商行政管理总局商标局出具的商标证明及商标所有权人出具的关于商标转让取得过程的书面说明，截至报告期期末，发行人拥有境内商标164项、境外商标53项，除附件三所列9项境内商标为继受取得外，其余境内商标均由发行人原始取得，发行人按照《中华人民共和国商标法》的规定，已办理商标注册申请并取得国家工商行政管理总局商标局颁发的商标注册证书，取得过程符合相关法律法规的规定。

关于继受取得的各项境内商标，发行人通过继受取得方式取得境内商标的具体原因包括：

- 1) 从母公司处协议受让；
- 2) 公司合并，被合并方商标由（合并方）存续方承继。

就该等继受取得的境内商标，发行人按照《中华人民共和国商标法》的规定，已办理商标转让申请并取得国家工商行政管理总局商标局颁发的商标转让核准证明等文件，取得过程符合相关法律法规的规定。

截至报告期期末，发行人合法拥有境外商标53项。根据中国国际贸易促进委员会专利商标事务所出具的《确认函》及本所律师对发行人技术发展部负责人及法律合规部负责人的访谈，发行人拥有的53项境外商标均为自主取得，来源和取得过程符合相关法律法规的规定，不存在质押、冻结等权利限制。

（3）软件著作权的来源和取得过程

根据发行人提供的计算机软件著作权登记证书、计算机软件著作权人出具的关于计算机软件著作权继受取得过程的书面说明、计算机软件著作权转让协议等文件，截至报告期期末，发行人拥有计算机软件著作权938项，除附件四所列14项为继受取得外，其余计算机软件著作权均由发行人原始取得。

对于原始取得的各项计算机软件著作权，发行人按照《计算机软件保护条例》《计算机软件著作权登记办法》的规定，已办理计算机软件著作权注册申请并取得国家版权局颁发的计算机软件著作权登记证书，取得过程符合相关法律法规的规定。

对继受取得的各项计算机软件著作权，发行人通过继受取得方式取得计算机软件著作权的具体原因包括：

- 1) 子公司注销，计算机软件著作权由母公司承继；
- 2) 从子公司或第三方处协议受让；
- 3) 公司合并，被合并方的计算机软件著作权由存续方（合并方）承继。

就该等继受取得的计算机软件著作权，发行人按照《计算机软件保护条例》、《计算机软件著作权登记办法》的规定，已办理计算机软件著作权转让申请并取得国家版权局颁发的变更后的计算机软件著作权登记证书，取得过程符合相

关法律法规的规定。

（4）核心技术相关非专利技术的来源和取得过程

经核查发行人核心技术相关非专利技术主要研发人员的劳动合同、社保缴纳资料等文件及主要发明人与主要研发人员出具的承诺声明并经本所律师对发行人技术发展部负责人的访谈，发行人核心技术相关非专利技术（见附件五）均由发行人的员工自主研发，来源和取得过程符合相关法律法规的规定。

2. 是否存在合作开发的情况，是否存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形，核心技术对阿尔斯通等第三方是否存在依赖

（1）发行人核心技术相关专利与非专利技术不存在合作开发的情况，不存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形

截至报告期期末，发行人拥有的核心技术对应的专利与非专利技术见附件五。

经核查上述核心技术对应的专利权属证书、专利主要发明人与非专利技术主要研发人员的劳动合同、社保缴纳资料等文件及主要发明人与主要研发人员出具的承诺声明及本所律师对发行人技术发展部负责人的访谈，发行人核心技术对应的专利与非专利技术均由发行人的员工自主研发，不存在合作开发的情况，不存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形。

（2）发行人核心技术对阿尔斯通等第三方不存在重大依赖

根据发行人提供的卡斯柯信号有限公司与ALSTOM Transport S.A（依据法国法律注册的公司法人）于2008年9月10日签订的《URBALIS 888技术转让协议》，该协议的主要内容包括：

（1）授权的权利：1）ALSTOM Transport S.A授予卡斯柯信号有限公司在协议有效期内下列不可转让的以及不可再许可的权利：①为在区域内组装、测试、销售和质保产品目的使用技术资料；②在区域内使用技术资料组装和测试

产品；③向区域内客户或ALSTOM Transport S.A销售由卡斯柯信号有限公司组装的产品；④在区域内为产品提供质保。2）关于URBALIS 888，根据协议的条款和条件，ALSTOM Transport S.A向卡斯柯信号有限公司授予在协议期限内下列不可转让的以及不可再许可的权利：①为依据合作计划在区域内应用URBALIS 888的目的而使用技术资料；②依据合作计划在区域内应用URBALIS 888；③向区域内客户直接销售URBALIS 888；④在区域内对URBALIS 888进行质保。3）如果卡斯柯信号有限公司按照协议约定的条件分包关于产品的组装和/或测试和/或URBALIS 888应用的任何工作，则分包商不得取得产品和/或URBALIS 888或其任何部分的任何权利或许可。4）除了协议授权的许可和权利，卡斯柯信号有限公司不取得并且无权利或主张其他任何权利。特别是，由ALSTOM Transport S.A提供的、在产品和/或URBALIS 888中所包含的所有软件的知识产权都应保持为ALSTOM Transport S.A的专有财产。卡斯柯信号有限公司承诺保护软件不被复制。卡斯柯信号有限公司不得有任何更改和/或复制ALSTOM Transport S.A软件的意图以便开发相似的技术生产。5）ALSTOM Transport S.A在区域内不得向第三方授予上述相同的权利，除非卡斯柯信号有限公司不能遵守协议相关规定的卡斯柯信号有限公司的承诺或卡斯柯信号有限公司向ALSTOM Transport S.A或第三方供应的产品或部分产品不能满足ALSTOM Transport S.A的要求或由于最终用户的要求。

（2）ALSTOM Transport S.A.授予卡斯柯信号有限公司使用相关技术的权利，而相关技术不可转让且不可被再许可。

（3）定价原则：根据转让技术价值，转让过程中需由ALSTOM Transport S.A.提供的产品组装、检验测试、维修、培训及其他服务的情况，由ALSTOM Transport S.A.提供报价，经双方公平谈判协商后确定。

（4）该协议有效期至2023年3月4日。

根据对发行人技术发展部负责人的访谈结果，以上协议所涉URBALIS 888解决方案相关技术主要应用于城市轨道交通列车运行控制系统。在城市轨道交

通列车运行控制系统的技术领域，发行人控股子公司通号城市轨道交通技术有限公司自主研发了FZL300型列车运行控制系统（相关专利登记到北京全路通信信号研究设计院集团有限公司名下），卡斯柯信号技术有限公司自主研发了TRANAVI型列车运行控制系统，均为发行人自主研发的该领域核心技术，应用于北京、上海、重庆等轨道交通线路，可以替代URBALIS 888解决方案相关技术，发行人的核心技术对阿尔斯通等第三方不存在重大依赖。

3. 是否存在诉讼、纠纷或其他引致权利不确定性的情况，是否对发行人的资产完整性和独立持续经营能力产生重大影响

根据发行人提供的《民事起诉状》、法院传票等文件，结合对于发行人技术发展部负责人、法律合规部负责人的访谈结果，并经本所律师检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网和中国商事仲裁网等公示信息，截至报告期期末，发行人存在一起尚未完结的第三方侵犯发行人商标权的诉讼，具体情况如下：

发行人控股子公司沈阳铁路信号有限责任公司系注册编号第3180078号、第14256056号注册商标权利人，钱焕章、西安阿继轨道交通技术有限公司、乐清市乐星产电成套科技有限公司、北京华奥凯达科技发展有限公司四被告未经许可，擅自使用沈阳铁路信号有限责任公司注册商标，并销售侵犯沈阳铁路信号有限责任公司注册商标专用权的商品。

为此，沈阳铁路信号有限责任公司向北京市丰台区人民法院提起诉讼，请求：

（1）判令四被告立即停止侵害第3180078号、第14256056号注册商标专用权及不正当行为；（2）判令四被告在《人民铁道报》和《中国铁路》杂志刊登公告，赔礼道歉，消除侵权行为造成的不良影响；（3）判令四被告连带赔偿原告经济损失人民币3,342,020元及原告为制止侵权行为支付的合理费用282,514.5（暂计至282,514.5元，最终以实际支出为准），两项共计3,624,534.5元；（4）判令由四被告承担本案全部诉讼费用。

截至本补充法律意见书出具之日，本案尚未开庭审理。北京市丰台区人民法院已送达传票，本案将于2019年5月13日开庭审理。

上述商标诉讼因第三方侵犯发行人的注册商标专有权而发生，该等纠纷的发生不会导致发行人的知识产权产生不确定性的情况，不会对发行人的资产完整性和独立持续经营能力产生重大影响。

综上，本所律师认为：

1. 截至报告期期末，发行人拥有和使用的各项知识产权、核心技术相关非专利技术的来源和取得过程符合相关法律法规的规定。

2. 截至报告期期末，发行人核心技术涉及的专利、非专利技术均为发行人自主研发，不存在合作开发的情况，不存在利用关联方或非关联方的职务发明的情形，对阿尔斯通等第三方不存在重大依赖。

3. 截至报告期期末，除一起尚未完结的涉及第三方侵犯发行人商标权的诉讼外，发行人的各项知识产权、非专利技术不存在尚未完结的诉讼、纠纷，亦不存在其他引致权利不确定性的情况，不存在对发行人的资产完整性和独立持续经营能力产生重大影响的事项。

七、《审核问询函》“一、关于发行人业务/7”

招股说明书披露，发行人及主要下属子公司日常经营所涉及的资质主要包括《信息系统集成及服务资质证书》、《铁路产品认证证书》等。该等经营资质中多数均有一定的有效期。

请发行人补充披露公司从事生产经营所需取得的资质、许可、认证，是否已取得全部相关资质、许可、认证，报告期内是否持续符合拥有该等资质、许可、认证所需的条件，是否存在超越许可范围从事生产经营的情形，是否存在受到行政处罚的法律风险，该等资质、许可、认证的续期是否存在障碍，对公司持续经营是否存在不利影响。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

答复：

1. 发行人及其重要子公司与经营活动相关的主要经营资质、许可及认证

发行人并表范围内对发行人营业收入和净利润具有重要影响（2018年占比超过5%）的公司包括北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、通号建设集团有限公司、通号工程局集团有限公司、卡斯柯信号有限公司、通号（北京）轨道工业集团有限公司、通号（西安）轨道交通工业集团有限公司等六家公司（以下合称为“重要子公司”），该等重要子公司的业务范围已涵盖发行人的主营业务。根据发行人提供的材料和书面确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其重要子公司拥有的与经营活动相关的主要资质、许可及认证如下：

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
1	中国铁路通信信号股份有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；机电工程施工总承包壹级；铁路电务工程专业承包壹级	D111084527	2021.06.01	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.07.29
2	中国铁路通信信号股份有限公司	建筑业企业资质证书	通信工程施工总承包贰级；电子与智能化工程专业承包贰级	D211069272	2022.02.08	北京市住房和城乡建设委员会	2017.02.09
3	中国铁路通信信号股份有限公司	安全生产许可证	建筑施工	（京）JZ安许证字（2016）217569	2019.11.26	北京市住房和城乡建设委员会	2016.11.04
4	北京全路通信信号研究设计	工程设计资质证书	铁道行业乙级；电子通信广电行业（有线通信、无线通信、电子系统工程、广播电	A111004701	2019.05.12	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.01.16

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
	院集团有限公司		视传输)专业甲级; 铁道行业(电气化、 通信信号)专业甲级; 市政行业(轨道交通 工程)专业甲级;建 筑行业(建筑工程) 甲级 可承担建筑装饰工程 设计、建筑幕墙工程 设计、轻型钢结构工 程设计、建筑智能化 系统设计、照明工程 设计和消防设施工程 设计相应范围的甲级 专项工程设计业务 可从事资质证书许可 范围内相应的建设工 程总承 包业务以及项目管理 和相关的技术与管理 服务				
5	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	工程设计资质证书	市政行业(道路工程) 专业乙级 可从事资质证书许可 范围内相应的建设工 程总承包业务以及项 目管理和相关的技术 与管理服务	A2110047 08	2021. 12.05	北京市规划委员会	2016.12. 05
6	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	工程勘察资质证书	工程勘察专业类(岩 土工程(勘察)、工 程测量)乙级 可承担本专业资质范 围内各类建设工程项 目乙级及以下规模的 工程勘察业务	B2110047 08	2020. 06.30	北京市规划和国土资源管理委员会	2018.04. 02
7	北京全路通信信号研究设计	工程造价咨询企业	甲级资质	甲 19011152 0316	2021. 12.31	中华人民共和国住房和城乡建设部	2019.01. 01

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
	院集团有限公司	甲级资质证书					
8	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	城乡规划编制资质证书	乙级城乡规划编制单位可以在全国承担下列业务：（一）镇、20万现状人口以下城市总体规划的编制；（二）镇、登记注册所在地城市和100万现状人口以下城市相关专项规划的编制；（三）详细规划的编制；（四）乡、村庄规划的编制；（五）建设工程项目规划选址的可行性研究	[京]城规编（142127）号	2019.12.30	北京市规划和自然资源委员会	2018.11.14
9	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	中华人民共和国特种设备设计许可证	获准从事下列压力管道的设计： GC类GC3级	TS1811003-2023	2023.3.27	北京市质量技术监督局	2015.09.01
10	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	信息系统集成及服务资质证书	壹级	XZ1110020060259	2020.06.30	中国电子信息行业联合会	2016.06.11
11	北京全路通信信号研究设计院有限公司	中华人民共和国海关报关单	进出口货物收发货人	1106910161	长期	中华人民共和国北京海关	2018.11.29

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
	司	位注册登记证					
12	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	对外贸易经营者备案登记表	-	02129892	-	对外贸易经营者备案登记部门（北京）	2018.05.22
13	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2016/ISO 9001:2015	00517Q32 426R7L	2020.11.28	中国船级社质量认证公司	2018.09.25
14	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	职业健康安全管理体系认证证书	GB/T28001-2011/OH SAS18001:2007	00517S22 425R2L	2020.11.28	中国船级社质量认证公司	2018.09.25
15	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	环境管理体系认证证书	GB/T24001-2016/ISO 14001:2015	00517E32 424R2L	2020.11.28	中国船级社质量认证公司	2018.09.25
16	通号（北京）轨道交通工业集团有限公司	信息系统集成及服务资质证书	叁级	XZ31100 20170812	2021.06.30	中国电子信息行业联合会	2017.07.01

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
17	通号(北京)轨道工业集团有限公司	对外贸易经营者备案登记表	-	01712396	-	对外贸易经营者备案登记机关(北京丰台)	2015.11.11
18	通号(北京)轨道工业集团有限公司	出入境检验检疫报检企业备案表	自理企业	1100641126	-	中华人民共和国北京出入境检验检疫局	2015.12.14
19	通号(北京)轨道工业集团有限公司	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	进出口货物收发货人	1106919074	长期	中华人民共和国北京海关	2015.11.30
20	通号建设集团有限公司	建筑业企业资质证书	建筑工程施工总承包壹级；市政公用工程施工总承包壹级；机电工程施工总承包壹级	D143099430	2021.01.25	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.06.05
21	通号建设集团有限公司	建筑业企业资质证书	消防设施工程专业承包贰级；建筑装饰装修工程专业承包贰级；建筑幕墙工程专业承包贰级；铁路工程施工总承包叁级；桥梁工程专业承包叁级；隧道工程专业承包叁级；钢结构工程专业承包叁级	D243072291	2022.08.18	湖南省住房和城乡建设规划局	2018.05.31
22	通号建	安全	建筑施工	(湘)JZ	2019.	湖南省住房	2018.06.

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
	设集团有限公司	生产许可证		安许证字 (2015) 000303	06.19	和城乡建设厅	11
23	通号建设集团有限公司	质量管理体系认证证书	ISO9001:2015	00517QJ0 007R0M	2020. 01.02	中国船级社 质量认证公司	2017.01. 03
24	通号建设集团有限公司	环境管理体系认证证书	GB/T24001-2016/ISO 14001:2015	00517E20 008R0M	2020. 01.02	中国船级社 质量认证公司	2017.01. 03
25	通号建设集团有限公司	职业健康安全管理体系认证证书	GB/T28001-2011/OH SAS18001:2007	00517S20 009R0M	2020. 01.02	中国船级社 质量认证公司	2017.01. 03
26	卡斯柯信号有限公司	信息技术服务运行维护标准符合性证书	符合工业和信息化部组织制定的信息技术服务标准，达到成熟度登等级贰级	ITSS-YW -2-310020 180057	2021. 08.07	中国电子工业标准化技术协会	2018.08. 08
27	卡斯柯信号有限公司	安全生产标准化证书	安全生产标准化二级企业	沪 AQBQG II 20180006 6	2021. 02	上海市安全生产协会	2018.02. 26
28	卡斯柯信号有限公司	实验室认可证书	城轨信号系统测评实验室符合 ISO/IEC 17025: 2005《检测和校准实验室能力的通用要求》	CNAS L7076	2023. 08.11	中国合格评定国家认可委员会	2017.08. 02

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
29	卡斯柯信号有限公司	质量管理体系认证证书	GB/T 19001-2016/ISO 9001:2005	02017Q20 635R2L	2020. 04.09	北京中大华 远认证中心	2017.04. 11
30	卡斯柯信号有限公司	环境管理体系认证证书	GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015	02017E20 289R2L	2020. 04.09	北京中大华 远认证中心	2017.04. 10
31	卡斯柯信号有限公司	职业健康安全管理体系认证证书	GB/T 28001-2011/OHSAS 18001:2007	02017S20 254R2L	2020. 04.09	北京中大华 远认证中心	2017.04. 10
32	通号工程局集团有限公司	建筑业企业资质证书	通信工程施工总承包壹级；机电工程施工总承包壹级；铁路电务工程专业承包壹级	D1110677 85	2021. 03.24	中华人民共和国住房和城乡建设部	2018.12. 27
33	通号工程局集团有限公司	建筑业企业资质证书	防水防腐保温工程专业承包贰级；电子与智能化工程专业承包壹级；铁路电气化工程专业承包叁级；施工劳务不分等级；铁路工程施工总承包叁级；市政公用工程施工总承包叁级；建筑工程施工总承包叁级；建筑机电安装工程专业承包壹级	D2110684 67	2021. 03.24	北京住房和城乡建设委员会	2018.12. 26
34	通号工程局集团有限公司	工程设计资质证书	建筑智能化系统设计专项甲级 可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项	A1110282 07	2019. 05.30	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.05. 30

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
			目管理和相关的技术与管理服务				
35	通号工程局集团有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(京)JZ安许证字(2016)217269	2019.05.12	北京住房和城乡建设委员会	2018.05.22
36	通号工程局集团有限公司	承装(修、试)电力设施许可证	四级承装类;四级承修类;四级承试类	1-1-00002-2015	2021.02.03	国家能源局华北监管局	2015.02.04
37	通号工程局集团有限公司	安防工程企业设计施工维护能力证书	壹级	ZAX-NP01201611010074	2019.10.18	中国安全防范产品行业协会	2016.10.19
38	通号工程局集团有限公司	信息通信建设企业服务能力证书	甲级	通信(集)17199002	2020.02.23	中国通信企业协会	2017.02.24
39	通号工程局集团有限公司	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2016/ISO9001:2015; GB/T50430-2017	02318QJ0017R2M	2021.01.07	北京中建协认证中心有限公司	2018.12.19
40	通号工程局集团有限公司	职业健康安全管理体系认证	GB/T28001-2011/OH SAS 18001:2007	02318S20015R2M	2021.01.07	北京中建协认证中心有限公司	2018.12.19

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
		证书					
41	通号工程局集团有限公司	环境管理体系认证证书	GB/T24001-2016/ISO 14001:2015	02318E20 015R2M	2021. 01.07	北京中建协认证中心有限公司	2018.12. 19

根据发行人确认，中国通号及该等重要子公司已取得的上述资质包括工程设计资质、勘察资质、造价咨询资质、建筑业企业资质等对公司生产经营有重要影响的资质，发行人并表范围内不存在其他重要经营资质。

根据发行人提供的材料和书面确认、相关政府部门出具的证明及本所律师核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人及其重要子公司已取得生产经营所需的全部资质、许可、认证，不存在超越许可范围从事生产经营的情形，也不存在因此受到行政处罚的风险。

2. 相关业务资质、许可及认证的条件及有效性

(1) 根据《关于贯彻落实工信部<关于计算机信息系统集成行业管理有关事项的通告>的通知》（中国电子信息行业联合会电子联函[2019]3号），《信息系统集成及服务资质证书》已取消且无需再办理。

(2) 除无需再办理的资质外，发行人已书面承诺将根据相关法律法规规定和资质主管机构的要求，在资质有效期内持续保持上述资质文件符合各项标准、条件和要求。

根据上述其他资质、许可、认证涉及的《建筑业企业资质管理规定》《建筑业企业资质标准》《住房城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》《住房城乡建设部关于调整建筑业企业资质标准中净资产指标考核有关问题的通知》《安全生产许可证条例》《建设工程勘察设计资质管理规定》《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》《工程设计资质标准》《工程勘察资质标准》《工程造价咨询企业管理办法》《城乡规划编制单位资质管理规定》

《中华人民共和国特种设备安全法》《承装（修、试）电力设施许可证管理办法》《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》《对外贸易经营者备案登记办法》《出入境检验检疫报检企业管理办法》等法律法规、规范性文件的规定，本所律师查阅了上述资质证书文件，与资质相关的专业人员名单及证书、主要技术负责人简历、业绩清单及业务合同、相关业务管理制度、主要经营设备清单、报告期内的审计报告或财务报告等书面文件，部分资质的年审文件，查询了业务主管部门网站，访谈了发行人及重要子公司负责资质申请和管理的人员，并取得了发行人及重要子公司的书面确认，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及重要子公司上述资质文件合法合规，目前均处于有效期内，发行人及重要子公司符合拥有上述资质所需的条件。

3、相关业务资质、许可及认证的续期情况

根据发行人提供的书面材料及本所核查，上述资质中有如下资质将于2019年6月30日前到期：

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
1	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	工程设计资质证书	铁道行业乙级；电子通信广电行业（有线通信、无线通信、电子系统工程、广播电视传输）专业甲级；铁道行业（电气化、通信信号）专业甲级；市政行业（轨道交通工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级 可承担建筑装饰工程设计、建筑幕墙工程设计、轻型钢结构工程设计、建筑智能化系统设计、照明工程设计和消防设施工程设计相应范围的甲级专项工程设计业务 可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务	A111004701	2019.05.12	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.01.16
2	通号工程局集团有限公司	工程设计资质证书	建筑智能化系统设计专项甲级 可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务	A111028207	2019.05.30	中华人民共和国住房和城乡建设部	2016.05.30

序号	公司名称	证书名称	资质内容	证书编号	有效期至	核准/发证部门	发证时间
			以及项目管理和相关的技术与管理服务			建设部	
3	通号工程局集团有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(京)JZ安许证字(2016)217269	2019.05.12	北京住房和城乡建设委员会	2018.05.22
4	通号建设集团有限公司	安全生产许可证	建筑施工	(湘)JZ安许证字(2015)000303	2019.06.19	湖南省住房和城乡建设厅	2018.06.11

根据《建设工程勘察设计资质管理规定》《安全生产许可证条例》的相关规定，上述资质办理续期需要满足以下条件：

资质名称	适用规定	续期条件及要求
工程设计资质证书	《建设工程勘察设计资质管理规定》	对在资质有效期内遵守有关法律、法规、规章、技术标准，信用档案中无不良行为记录，且专业技术人员满足资质标准要求的企业，经资质许可机关同意，有效期延续5年。
安全生产许可证	《安全生产许可证条例》	企业在安全生产许可证有效期内，严格遵守有关安全生产的法律、法规，未发生死亡事故的，安全生产许可证有效期届满时，经原安全生产许可证颁发管理机关同意，不再审查，安全生产许可证有效期延期3年。

根据上述公司提供相关书面材料及说明，上述公司正在积极申请办理上述资质的续期手续，公司符合办理上述资质续期的要求。发行人承诺将持续符合上述资质的各项续期条件及要求，积极办理相关资质证书的续期手续，相关资质证书的续期不存在实质障碍，不会对发行人的持续经营和业务发展产生重大不利影响。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重要子公司符合办理上述资质续期的要求。如上述资质的各项要求标准及续期条件未发生较大变动，且上述公司持续符合有关资质续期的条件，则上述公司办理该等资质的续期不存在实质性法律障碍，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

八、《审核问询函》“一、关于发行人业务/11”

招股说明书披露，报告期发行人前3大客户分别为中国铁路总公司、中国铁道建筑集团有限公司及中国铁路工程集团有限公司，收入金额分别为**156.86**亿元、**149.59**亿元及**143.90**亿元，来自其收入占收入总额比例分别为**52.69%**、**43.26%**及**35.99%**，此外，上述三家也为发行人前五大供应商。报告期，发行人剩余两家客户存在变动。

请发行人补充披露：（1）公司与前三大客户是否存在关联关系、隶属关系或者代为管理的情形；（2）公司前五大客户主营业务等基本信息、发行人主要提供的业务内容、对账及结算方式、信用期、应收账款、期后回款情况；（3）部分客户同时为公司供应商的原因、主要采购商品及交易的必要性。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项予以核查并发表意见。

答复：

（一）公司与前三大客户是否存在关联关系、隶属关系或者代为管理的情形；

根据发行人提供的董事、监事、高级管理人员的《调查问卷》《审计报告》以及发行人关于其与前三大客户是否存在关联关系、隶属关系或者代为管理的书面说明，并经本所律师对发行人的主要客户走访、核查全国企业信用信息公示系统网站、国务院国资委官方网站，报告期内发行人与前三大客户中国铁路总公司、中国铁道建筑集团有限公司及中国铁路工程集团有限公司不存在关联关系、隶属关系或者代为管理的情形，具体情况如下：：

序号	客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	出资人/主管 机关	是否与发行人存在关 联关系、隶属关系或者 代为管理的情形
1	中国铁路总公司	2013.03.14	103,600,000	财政部	否
2	中国铁道建筑集团有限公司	1990.08.28	900,000	国务院国资委	否

序号	客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	出资人/主管 机关	是否与发行人存在关 联关系、隶属关系或者 代为管理的情形
3	中国铁路工程 集团有限公司	1990.03.07	1,210,000	国务院国资委	否

发行人的控股股东通号集团为国务院国资委持股100%的有限责任公司，中国铁路总公司为财政部主管的全民所有制企业，中国铁道建筑集团有限公司、中国铁路工程集团有限公司为国务院国资委持股100%的有限责任公司，发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员未在中国铁路总公司、中国铁道建筑集团有限公司及中国铁路工程集团有限公司担任董事、高级管理人员。发行人与中国铁路总公司、中国铁道建筑集团有限公司及中国铁路工程集团有限公司不存在关联关系。根据发行人的说明，发行人不存在与中国铁路总公司、中国铁道建筑集团有限公司及中国铁路工程集团有限公司的隶属关系或者代为管理的情形。

综上，本所律师认为，发行人与报告期内前三大客户不存在关联关系、隶属关系或者代为管理的情形。

九、《审核问询函》“一、关于发行人业务/15”

发行人存在智慧城市等业务，也存在BT、BOT业务模式。请发行人补充披露：（1）智慧城市业务的主要经营模式、承接方式、盈利方式、运营方式；（2）目前重大的智慧城市、BT、BOT合同的内容、交易对手方、主要合同条款、合同金额、资金投入方式及节点、业务内容、运作模式、是否承担运营经营风险；（3）上述重大合同或项目的进展、是否符合预期、投资回收期、投资回报方式及保障措施、是否涉及特许经营权的确认及金额、特许经营权的期限、预计摊销期限、投资收益的测算过程、测算依据、收入确认方式、成本归集方式以及相关的会计处理方式；（4）各项目目前收入确认金额、应收账款情况、回款情况等，如回款期较长的，说明是否存在回款重大不确定性风险、是否存在无法达到预期效益或亏损的迹象、是否充分计提减值损失；（5）发行人智慧城市或者BT、BOT项目是否需纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库，政府

购买服务资金是否已纳入财政预算并经人大批准、是否存在以项目名义举借政府债务的情形、相关项目是否符合相关财政等政策的要求、发行人项目是否存在被退库的风险；（6）针对相关BT、BOT等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险，予以重大风险提示。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项予以核查并发表意见。

答复：

（一）智慧城市业务的主要经营模式、承接方式、盈利方式、运营方式；

1. 智慧城市业务主要经营模式

根据发行人的说明，发行人智慧城市业务属于设计、咨询、信息服务及建设相结合的经营模式。发行人可以为客户提供智慧城市设计初期的整体项目建议书、可行性研究报告、初步设计方案及详细设计方案的编制服务；与此同时，发行人具备智慧城市产品开发能力，可以根据客户需求开发符合当地智慧城市市场需求的城市公共信息平台、大数据体系等基础软件平台，亦可以为客户提供智慧城市档案管理平台等原有数据平台升级改造。

2. 智慧城市业务主要承接方式

根据发行人提供的材料，发行人目前在手的智慧城市项目均是通过政府公开招标，公司组织投标的方式承接获取。目前智慧城市领域相关业务也普遍采取公开招标的模式进行招标。

3. 智慧城市业务主要运营方式及盈利方式

根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人智慧城市业务主要运营及相应的盈利方式有以下两种：

（1）受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程的工程总承包（EPC）模式

在EPC模式下，发行人强调和充分发挥设计在整个工程建设过程中的主导作

用，有利于工程项目建设整体方案的不断优化；采用EPC模式，可以有效克服设计、采购、施工相互制约和相互脱节的矛盾，有利于设计、采购、施工各阶段工作的合理衔接，从而高质量的完成项目。该模式的盈利方式为通过总承包项目建设获得建设利润。

（2）政府主导、吸引社会资金参与，成立联合公司运作的PPP模式

在PPP模式下，发行人采取结构性融资的方式，与业主出资企业共同成立合资公司作为运营主体，通过运营主体进行与项目相关的经营活动，为项目提供长期服务。因智慧城市需要社会各方通力合作进行建设，这种模式可以有效融合政府、企业的力量，有效地吸引社会优质资源，将双方捆成利益共同体，充分发挥优势，促进智慧城市项目长期健康发展。该模式的盈利方式为通过PPP项目运营收入获得的投资回报收益。

（二）目前重大的智慧城市、BT、BOT合同的内容、交易对手方、主要合同条款、合同金额、资金投入方式及节点、业务内容、运作模式、是否承担运营经营风险；

根据发行人提供的合同以及相关材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股的正在履行的金额5亿元以上的BOT合同共4项，其中1项同时属于智慧城市合同；发行人无正在履行的BT合同。具体详见附件六。

（三）发行人智慧城市或者BT、BOT项目是否需纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库，政府购买服务资金是否已纳入财政预算并经人大批准、是否存在以项目名义举借政府债务的情形、相关项目是否符合相关财政等政策的要求、发行人项目是否存在被退库的风险；

1. 发行人智慧城市或者BT、BOT项目是否需纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库、政府购买服务资金是否已纳入财政预算并经人大批准

根据发行人提供的重大的智慧城市、BT、BOT合同、主要PPP项目的物有所值评价文件、财政承受能力论证文件、实施方案及相关批复文件、可行性研

究报告及相关批复文件、招投标文件、财政预算纳入和审批等材料，发行人控股的正在履行的重大智慧城市或者BOT项目纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库情况、财政预算纳入以及经人大批准情况如下：

序号	项目名称	是否纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库	是否已纳入财政预算并经人大批准
1.	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	是	否 2019年1月8日，泰兴市人民政府作出《市政府关于同意将泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的批复》（泰政复[2019]3号），同意将 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划。目前，该项目处于建设期，尚未涉及政府付费，政府方正在按规定办理纳入跨年度财政预算以及提交人大批准相关程序。
2.	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	是	是 2016年12月5日，鹤壁市人民代表大会常务委员会作出《关于批准鹤壁新城区海绵城市建设水系生态治理工程政府和社会资本合作（PPP）项目的决定》，批准将该项目支出纳入财政一般公共预算。
3.	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	是	是 2016年5月25日，吉首市人民代表大会常务委员会作出《关于批准〈吉首市综合管廊一期项目采用 PPP 模式进行开发建设并将政府付费资金纳入市财政预算的议案〉的决定》，批准该项目进行开发建设并将政府付费资金纳入市财政预算。
4.	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设项目 PPP 项目	是	是 2016年5月25日，吉首市人民代表大会常务委员会《关于批准〈吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设项目采用 PPP 模式进行开发建设并将政府付费资金纳入市财政预算的议案〉的决定》（吉常发[2016]5号），批准该项目采用 PPP 模式进行开发建设并将政府付费资金纳入市财政预算。

综上，发行人控股的正在履行的重大智慧城市或者BOT项目均已纳入财政

部政府和社会资本合作中心PPP项目库。除泰兴智慧城市及周边配套设施建设PPP项目因未进入政府付费阶段目前未纳入财政预算或未经人大审批，相关程序正在按规定办理中外，发行人控股的正在履行的其他重大智慧城市或者BOT项目的政府购买服务资金已纳入财政预算并经人大批准。

2. 是否存在以项目名义举借政府债务的情形

根据《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）第三十五条规定，各级财政部门应当会同行业主管部门加强对PPP项目的监督管理，切实保障项目运行质量，严禁以PPP项目名义举借政府债务，具体有以下要求：

财政部门应当会同相关部门加强项目合规性审核，确保项目属于公共服务领域，并按法律法规和相关规定履行相关前期论证审查程序。项目实施不得采用建设-移交方式。

政府与社会资本合资设立项目公司的，应按照《公司法》等法律规定以及PPP项目合同约定规范运作，不得在股东协议中约定由政府股东或政府指定的其他机构对社会资本方股东的股权进行回购安排。

财政部门应根据财政承受能力论证结果和PPP项目合同约定，严格管控和执行项目支付责任，不得将当期政府购买服务支出代替PPP项目中长期的支付责任，规避PPP项目相关评价论证程序。

（1）发行人控股的正在履行的重要PPP项目属于公共领域，并已按规定履行相关前期论证审查程序，项目并非以建设-移交（BT）方式实施

根据财政部PPP项目库的公示信息，泰兴智慧城市及周边配套设施建设PPP项目属于科技/智慧城市分类，鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目属于生态建设和环境保护/综合治理分类，吉首市综合管廊一期工程PPP项目、吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设PPP项目属于市政工程分类，均属于公共领域。发行人上述各项目已按规定履行相关前期论证审查程序。经核查发行人上述PPP项目的特许经营协议，发行人控股的正在履行的重要PPP项

目均采用建设-运营-移交（BOT）方式实施，而非以建设-移交（BT）方式实施。

（2）发行人控股的正在履行的重要PPP项目公司按照《公司法》等法律规定和PPP协议规范运作，不存在在股东协议中约定由政府股东或政府指定的其他机构对社会资本方股东的股权进行回购的约定

根据发行人的说明并经本所律师查阅发行人控股的正在履行的重要PPP项目的股东协议以及项目公司章程，项目公司按照《公司法》等法律规定和PPP协议规范运作，不存在由政府股东或政府指定的其他机构对社会资本方股东的股权进行回购的约定。

（3）发行人控股的正在履行的重要PPP项目不存在财政部门将当期政府购买服务支出代替PPP项目中长期的支付责任而规避PPP项目相关评价论证程序的情形

根据发行人提供的相关项目物有所值评价文件、财政承受能力论证文件、实施方案及相关批复文件、可行性研究及相关批复文件、招投标文件、财政预算纳入和审批等材料，发行人控股的正在履行的重要PPP项目已开展物有所值评价、财政承受能力论证、实施方案的PPP相关评价论证程序，并取得相应政府批复情况如下：

序号	项目名称	物有所值评价批复意见	财政承受能力论证批复意见	同意项目实施批复
1	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	已取得	已取得	已取得
2	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	已取得	已取得	已取得
3	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	已取得	已取得	已取得
4	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目	已取得	已取得	已取得

综上，发行人控股的正在履行的重要PPP项目已开展物有所值评价、财政承

受能力论证、实施方案的PPP相关评价论证程序，符合财金[2016]92号文关于“财政部门应根据财政承受能力论证结果和PPP项目合同约定，严格管控和执行项目支付责任，不得将当期政府购买服务支出代替PPP项目中长期的支付责任，规避PPP项目相关评价论证程序”的规定。发行人控股的正在履行的重要PPP项目符合财金[2016]92号文规定的相关要求，不存在以PPP项目名义举借政府债务的情形。

3. 发行人项目是否存在被退库的风险

根据《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》第二条规定，各级财政部门应认真落实相关法律法规及政策要求，对新申请纳入项目管理库的项目进行严格把关，优先支持存量项目，审慎开展政府付费类项目，确保入库项目质量。存在下列情形之一的项目，不得入库：

（一）不适宜采用PPP模式实施。包括不属于公共服务领域，政府不负有提供义务的，如商业地产开发、招商引资项目等；因涉及国家安全或重大公共利益等，不适宜由社会资本承担的；仅涉及工程建设，无运营内容的；其他不适宜采用PPP模式实施的情形。

（二）前期准备工作不到位。包括新建、改扩建项目未按规定履行相关立项审批手续的；涉及国有产权益转移的存量项目未按规定履行相关国有资产审批、评估手续的；未通过物有所值评价和财政承受能力论证的。

（三）未建立按效付费机制。包括通过政府付费或可行性缺口补助方式获得回报，但未建立与项目产出绩效相挂钩的付费机制的；政府付费或可行性缺口补助在项目合作期内未连续、平滑支付，导致某一时期内财政支出压力激增的；项目建设成本不参与绩效考核，或实际与绩效考核结果挂钩部分占比不足30%，固化政府支出责任的。

根据《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》第三条规定，存在上述第二条第（一）、（二）项规定的不得入库情形或

存在下列情形之一的项目，应予以清退：

（一）未按规定开展“两个论证”。包括已进入采购阶段但未开展物有所值评价或财政承受能力论证的（2015年4月7日前进入采购阶段但未开展财政承受能力论证以及2015年12月18日前进入采购阶段但未开展物有所值评价的项目除外）；虽已开展物有所值评价和财政承受能力论证，但评价方法和程序不符合规定的。

（二）不宜继续采用PPP模式实施。包括入库之日起一年内无任何实质性进展的；尚未进入采购阶段但所属本级政府当前及以后年度财政承受能力已超过10%上限的；项目发起人或实施机构已书面确认不再采用PPP模式实施的。

（三）不符合规范运作要求。包括未按规定转型的融资平台公司作为社会资本方的；采用建设-移交（BT）方式实施的；采购文件中设置歧视性条款、影响社会资本平等参与的；未按合同约定落实项目债权融资的；违反相关法律和政策规定，未按时足额缴纳项目资本金、以债务性资金充当资本金或由第三方代持社会资本方股份的。

（四）构成违法违规举债担保。包括由政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本金损失的；政府向社会资本承诺固定收益回报的；政府及其部门为项目债务提供任何形式担保的；存在其他违法违规举债担保行为的。

（五）未按规定进行信息公开。包括违反国家有关法律法规，所公开信息与党的路线方针政策不一致或涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私和知识产权，可能危及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定或损害公民、法人或其他组织合法权益的；未准确完整填写项目信息，入库之日起一年内未更新任何信息，或未及时充分披露项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证、政府采购等关键信息的。

同时，根据《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》要求，各省级财政部门要切实履行项目库管理主体责任，统一部署

辖内市、区、县财政部门开展集中清理工作。财政部政府和社会资本合作中心负责开展财政部PPP示范项目的核查清理工作，并对各地项目管理库清理工作进行业务指导。各省级财政部门应于2018年3月31日前完成本地区项目管理库集中清理工作，并将清理工作完成情况报财政部金融司备案。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股的正在履行的重要PPP项目均已通过审核，不存在上述被各省级财政部门清理出库的情况。具体内容详见附件七。因此，发行人控股的正在履行的重要PPP项目不存在《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》中规定的应予以清退的情形。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股的正在履行的重大智慧城市或者BT、BOT项目符合相关财政等政策的要求。

（四）针对相关BT、BOT等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险，予以重大风险提示。

根据发行人的说明，发行人参与的BT与BOT项目具有建设周期长、涉及领域广、复杂程度高、工期和质量要求严，受政策影响明显等特点。在国家 and 地方政府政策调控力度加大、金融监管趋严、债务压力增大、市场竞争加剧等内外部形势影响下，实施和运营上述投资项目，如项目获取可研分析不全面、政策把握不准确、融资不到位、过程管理不规范、项目收益测算不精确、项目回款遭遇延期、项目参与方退出，都可能会使公司面临一定风险。

经核查，发行人已将上述内容相关补充披露至招股说明书“重大事项提示”之“七、重大风险提示”之“（五）BT、BOT等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险”，以及“第四节风险因素”之“二、经营风险”之“（六）BT、BOT等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险”。

十、《审核问询函》“二、关于公司治理与独立性/17”

招股说明书披露，就发行人总裁尹刚担任控股股东总经理事宜，发行人已

取得中国证监会上市公司监管部出具的《关于申请豁免中国铁路通信信号集团有限公司高级管理人员兼职限制的复函》（上市部函[2019]321号），对尹刚同时在通号集团及公司担任高级管理人员职务不持异议。

请保荐机构和发行人律师就上述事项是否影响公司独立性 & 公司治理的有效性发表明确核查意见。

答复：

（一）发行人总裁兼职及其豁免情况

根据发行人提供的董事会决议等书面材料，发行人的总裁尹刚自2015年5月起担任中国通号总裁。2017年6月8日，国务院国资委出具国资任字[2017]79号任命决定文件，任命尹刚为通号集团董事，提名其为通号集团总经理，2017年6月26日，通号集团第一届董事第一次会议同意聘任尹刚为通号集团总经理。除上述情况外，中国通号其他高级管理人员不存在在控股股东通号集团担任除董事、监事以外其他行政职务的情况。

就发行人总裁尹刚担任控股股东总理事宜，国务院国资委出具《关于提请对中国铁路通信信号集团有限公司高管兼任整体上市公司高管予以豁免的函》，“为进一步加强中央企业领导班子建设，完善公司法人治理结构和机制，更好落实全面从严治党责任，经研究，现提出中国铁路通信信号集团有限公司作为豁免对象”。中国证监会上市公司监管部出具《关于申请豁免中国铁路通信信号集团有限公司高级管理人员兼职限制的复函》（上市部函[2019]321号），“对尹刚同志同时在通号集团和中国通号担任高级管理人员职务不持异议。”

（二）总裁兼职对发行人不构成重大不利影响

1. 通号集团已通过发行人实现整体上市

截至本补充法律意见书出具之日，通号集团为中国通号的控股股东，通号集团持有中国通号6,604,426,424股内资股股份，占中国通号总股本的75.14%。

根据国务院国资委《关于中国铁路通信信号集团公司整体改制上市有关事项的批复》（国资改革[2010]876号），中国通号系通号集团整体改制上市设立的股份公司。在中国通号设立过程中，通号集团已将其主营业务及资产注入中国通号。通号集团已通过中国通号实现整体上市，中国通号为其经营管理工作开展的主要主体，中国通号与其控股股东通号集团在经营目标上具有一致性。根据安永出具的《审计报告》，截至2018年12月31日/2018年度，中国通号主要财务数据在通号集团的占比情况如下：

企业名称	总资产（元）	营业收入（元）	净利润（元）
中国通号	79,678,537,628.47	40,012,601,322.24	3,716,795,257.87
通号集团	83,490,647,793.71	40,018,043,474.77	3,737,414,834.87
占比	95.43%	99.99%	99.45%

2. 总裁兼职对发行人独立性的影响

（1）报告期内，发行人作为联交所上市公司，按照联交所上市规则及公司内部制度执行关联交易审议及披露程序。通号集团出具了《关于规范关联交易的承诺函》，承诺“本集团及本集团控股企业将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件以及中国通号内部制度中关于关联交易的相关要求，履行关联交易决策程序，确保定价公允，及时履行信息披露义务”。发行人已经建立了关联交易决策机制且通号集团已经出具承诺严格遵循关联交易制度，因此，上述高管兼职不会对发行人与通号集团关联交易产生重大不利影响。

（2）中国通号为通号集团下属的核心主业经营主体，同时也是通号集团控制的唯一上市公司，通号集团的主营业务主要通过中国通号及控股子公司进行。通号集团控制的其他企业的主营业务主要包括生产零配件（如变压器、线圈、单元控制台）及提供后勤服务，以及提供物业租赁服务，与发行人的主营业务不一致且其业务与发行人业务量比较占比极低。此外，通号集团出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺“本集团及本集团控股企业目前或将来不在中国境内和境外，单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股）直接或间接

从事或参与、协助从事或参与任何与中国通号及其控股企业目前及今后从事的主营业务构成或可能构成竞争关系的业务或活动。” 综上，除中国通号外，通号集团及其下属其他企业业务量较低，且主要业务是为发行人生产零配件（如变压器、线圈、单元控制台）及提供后勤服务、物业租赁服务，该等关联交易已经严格履行关联交易决策程序并签署了关联交易协议，此外，通号集团已经出具了避免同业竞争的承诺，因此，发行人上述高管兼职在业务上不会对发行人业务的独立性产生重大不利影响。

（3）根据尹刚的书面确认，除在中国通号和通号集团任职外，尹刚未在其他营利性企业法人任职，无对外投资情况。根据中国通号的说明，报告期内，中国通号与尹刚及其关系密切的家庭成员未产生关联交易，尹刚不存在违反总裁职责或未履行高管忠实、勤勉义务的情形。为避免上述兼职可能给中国通号带来的不利影响，保护中国通号及其中小股东的利益，尹刚已出具书面承诺：

“将严格遵守通号集团作出的避免同业竞争、规范关联交易、保证中国通号独立性的有关承诺，履行中国通号总裁职务，忠实、勤勉、尽责，处理好中国通号与通号集团之间的关系，不辜负董事会和股东信任，不因上述兼职而损害中国通号及其中小股东利益。” 通号集团已出具书面承诺：“通号集团将严格按照《公司法》、《证券法》及相关法律法规要求，严格约束和定期检查公司和高级管理人员行为，确保勤勉尽职，杜绝因高级管理人员兼职情形而出现分散工作精力和损害其他股东利益的行为。”

综上，中国通号具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，其资产完整，人员、财务、机构、业务独立于通号集团及其控制的其他企业。中国通号总裁同时在控股股东兼任除董事、监事之外的行政职务，但通号集团的业务相比较小，且主要为中国通号提供生产零配件（如变压器、线圈、单元控制台）及提供后勤服务、物业租赁服务，通号集团、尹刚已就高管勤勉尽职和不损害中国通号及其中小股东利益出具书面承诺。因此，上述高管兼职对中国通号的独立性不构成重大不利影响。

3. 对发行人公司治理有效性的影响

中国通号已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》《科创板上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总裁工作细则》等公司治理制度，建立及完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡的机制，该等公司治理制度符合有关上市公司治理的法律、法规和规范性文件的要求。根据中国通号《总裁工作细则》等相关治理制度，公司实行总裁负责下的总裁办公会会议制度，对于公司日常经营管理中的重大事项，由总裁办公会集体讨论，统一决策，但法律法规、公司股票上市地证券监管规则和《公司章程》规定的重大交易和重要事项，需提交公司董事会和股东大会审议通过。

报告期内，公司作为联交所上市公司，公司治理及规范运作情况良好，报告期内，发行人没有出现因为公司治理有效性被交易所采取监管措施或处罚的情形。此外，根据安永出具的《内控报告》，于2018年12月31日发行人在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7号）建立的与财务报表相关的内部控制。

因此，发行人已具备规范的公司治理结构，发行人总裁依据上述规定和治理制度规范履职，其上述兼职情况不会对发行人公司治理的有效性造成重大不利影响。

综上所述，本所律师认为，发行人总裁尹刚同时担任控股股东总经理事宜，发行人已取得中国证监会上市公司监管部的豁免，且通号集团、发行人及尹刚已经出具相关承诺，该等事宜不会对发行人独立性及公司治理的有效性产生重大不利影响。

十一、《审核问询函》“二、关于公司治理与独立性/18”

招股说明书披露，公司控股股东通号集团控制的其他企业的主营业务主要包括为发行人生产零配件（如变压器、线圈及电缆）及提供后勤服务，以及提供物业租赁服务。公司与通号集团之间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争。

请发行人补充披露：（1）通号集团的主营业务及报告期各期收入构成；（2）未将北京北信丰元铁路电子设备有限公司等为公司生产零配件且存在大额关联交易的企业纳入上市主体范围的原因及商业逻辑。

请保荐机构和发行人律师进一步核查：（1）上述企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争；（2）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见。

答复：

（一）通号集团的主营业务及报告期各期收入构成；

根据发行人提供的材料，通号集团的主营业务为轨道交通通信、信号、电力、电气化工程的技术研究、设计、工程承包与设备制造等。中国通号为通号集团下属核心主业的经营主体，同时也是通号集团控制的唯一上市公司，通号集团的主营业务主要通过中国通号及控股子公司进行。

根据通号集团2016年度、2017年度及2018年度经审计的《审计报告》（母公司口径），通号集团报告期内的主营业务收入分别为180.33万元、1,402.82万元、192.24万元，占各年度总营业收入的比例均为100%，该等营业收入均为设备销售所得。

（二）未将北京北信丰元铁路电子设备有限公司等为公司生产零配件且存在大额关联交易的企业纳入上市主体范围的原因及商业逻辑。

根据发行人提供的材料以及说明，发行人的设立过程中，通号集团已将轨

道交通控制系统项目相关主要资产注入中国通号，对于未将其控制的北京北信丰元铁路电子设备有限公司等6家企业相关资产及业务纳入上市范围，其原因如下：

（1）相关资产权属不能于公司重组时清晰厘定，不具备注入公司的法定条件；

（2）相关零部件及服务业务已资不抵债或盈利能力较低，不利于提升公司资产质量和盈利能力；

（3）相关零部件及服务业务的种类及其生产量对公司的主要业务的发展并非重要。

根据发行人提供的材料，报告期内，通号集团及其控制的其他6家企业与发行人在产品采购、销售，提供后勤服务、物业租赁服务方面存在关联交易，就该等交易，发行人已与通号集团签订相关关联交易协议，约定了产品和服务范围、定价原则等事宜，该等关联交易协议的签订情况详见《律师工作报告》“九（二）重大关联交易”，该等交易系公司经营的正常安排。

（三）上述企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争

根据发行人提供的通号集团控制的其他6家企业的工商档案资料、营业执照等材料以及说明，报告期内，通号集团控制的其他6家企业的营业收入（母公司口径）主要构成如下：

企业名称	2016 年度		2017 年度		2018 年度	
	营业收入（万元）	占总营业收入的比例	营业收入（万元）	占总营业收入的比例	营业收入（万元）	占总营业收入的比例
北京二七通信工厂有限公司	-		-		-	
产品销售收入	200.25	26%	256.94	24%	152.11	14%
租赁收入	336.79	44%	595.54	55%	723.11	67%

企业名称	2016 年度		2017 年度		2018 年度	
	营业收入（万元）	占总营业收入的比例	营业收入（万元）	占总营业收入的比例	营业收入（万元）	占总营业收入的比例
水电费等收入	230.70	30%	232.34	21%	203.60	19%
合计	767.74	100%	1,084.82	100%	1,078.82	100%
北京铁路通信信号成套设备有限公司	-		-		-	
房屋租赁	528.27	100%	500.45	100%	442.06	19.07%
物业服务	-	-	-	-	1,200.77	51.81%
餐厅服务	-	-	-	-	674.90	29.12%
合计	528.27	100%	500.45	100%	2,317.72	100%
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	-		-		-	
变压器、线圈	8,098.44	99.97%	8,120.27	99.99%	8,097.64	99.96%
其他	2.04	0.03%	0.93	0.01%	3.12	0.04%
合计	8,100.48	100%	8,121.20	100%	8,100.76	100%
上海信立城通信技术服务有限公司	-		-		-	
餐饮服务	328.83	58.33%	358.55	58.97%	291.16	46.49%
房屋租赁	234.88	41.67%	249.46	41.03%	335.04	53.49%
其他	-	-	-	-	0.12	0.02%
合计	563.71	100%	608.01	100%	626.32	100%
西安唯迅监控设备有限公司	-		-		-	
单元控制台	612.42	100%	604.23	100%	478.50	100%
合计	612.42	100%	604.23	100%	478.50	100%
中国城轨道交通设备有限公司	-		-		-	
专有技术使用费	-	-	-	-	382,96	100%
合计	-	-	-	-	382,96	100%

根据通号集团控制的其他企业的上述营业收入构成，该等企业主营业务主要为生产零配件（如变压器、线圈及单元控制台）及提供后勤服务、物业租赁服务，与发行人主营业务并不相同或相似，不存在对发行人构成重大不利影响

的同业竞争。

综上，本所律师认为，通号集团及其控制的其他企业的主营业务与发行人主营业务并不相同或相似，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（四）上述企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性。

根据发行人提供的材料，通号集团控制的其他6家企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系如下：

1. 历史沿革、资产

发行人系通号集团发起设立，发行人及通号集团控制的其他6家企业历史上均属于通号集团所拥有的资产。于通号集团发起设立中国通号时，通号集团控制的其他6家企业由于相关资产权属无法厘清，或者已资不抵债或盈利能力较低、不利于提升公司资产质量和盈利能力等原因而未进入上市范围，通号集团控制的其他6家企业承接了通号集团设立中国通号时未进入上市范围的资产。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属境内控股子公司未持有通号集团控制的其他6家企业的股权。发行人合法独立拥有与业务经营有关的土地、房屋、注册商标、专利、著作权、软件著作权等相关资产，其资产具有完整性。

2. 人员

根据发行人提供的相关材料以及说明，发行人建立了独立的劳动人事制度和独立的工资管理制度，在劳动、人事、工资管理等方面独立于控股股东及其控制的其他企业；除发行人总裁尹刚在控股股东担任总经理外，发行人的其他高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他行政职务，未在控股股东及其控制的其他企业处领取薪酬；发行人的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。

3. 业务、技术、采购销售渠道、客户、供应商

根据发行人提供的销售、采购记录等材料，通号集团控制的其他6家企业与发行人主营业务不一致，在技术方面相互独立，不存在共用采购、销售渠道的情形。

报告期内，发行人与通号集团控制的其他6家企业在产品采购、销售，房屋租赁等方面存在关联交易，就该等交易，发行人已与通号集团签订相关关联交易协议，约定了产品和服务的范围、定价原则等事宜，该等关联交易协议的签订情况详见《律师工作报告》“九（二）重大关联交易”，该等交易系公司经营的正常安排。针对报告期内的全部关联交易，发行人于2019年3月27日召开第三届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，发行人独立非执行董事对公司报告期内发生的关联交易发表了独立意见，认为发行人报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易是在平等自愿的前提下进行的，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格或定价方法公允合理，不存在损害公司及非关联股东、特别是中小股东利益的情形；相关协议内容符合有关法律法规及规范性文件的规定。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，通号集团控制的其他6家企业与发行人在历史沿革、资产、人员等方面存在一定联系，主要是因为该等企业承接了公司设立时未纳入上市范围的资产、业务、人员。在采购与销售方面，通号集团控制的其他6家企业与公司存在关联交易，但上述关联交易系公司经营的正常安排。发行人在资产、人员、财务、机构及业务方面均与控股股东及其控制的其他企业相互独立，发行人拥有独立完整的资产和业务体系，具有面向市场独立经营的能力。

十二、《审核问询函》“二、关于公司治理与独立性/19”

招股说明书披露，发行人共有**16家**全资子公司、**65家**控股子公司、**28家**参股公司，控股子公司其他主要股东包括持有卡斯柯信号有限公司**49%**股权的阿尔斯通投资（上海）有限公司；报告期内关联交易主要为向关联方采购铁路装

备制造相关的电子设备、元器件、器材等，自关联方阿尔斯通持续接受技术转让服务，向关联方销售有轨电车及信号机柜、转辙机等铁路信号设备，向通号集团借入资金。

请发行人：（1）参照交易所上市规则及其他业务规则的相关规定补充披露是否存在其他关联方；如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；（2）补充披露一级子公司经审计的主要财务数据，若无法提供，请说明理由，并说明已经过审计的一级子公司主要财务数据占比情况；（3）补充披露控股子公司其他主要股东的基本情况，包括股权结构、主营业务或近五年的从业经历，与发行人除共同投资外是否存在其他业务关系或资金往来，发行人及控股子公司对其是否存在技术研发、市场开拓等方面的依赖。

请保荐机构和发行人律师进一步核查：（1）发行人是否依照关联交易相关规定完整披露关联方及关联交易；（2）报告期内关联交易发生的必要性及商业逻辑、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施；（3）报告期内关联企业注销后资产、业务、人员的去向，存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高任职资格；

（4）报告期内是否存在关联交易非关联化的情形；（5）发行人的内部控制制度是否健全且被有效执行，并发表明确核查意见。请保荐机构和申报会计师通过综合对比交易条件、价格等因素就交易是否公允发表意见，并提供相应的依据。

答复：

（一）参照交易所上市规则及其他业务规则的相关规定补充披露是否存在其他关联方；如存在，进一步披露报告期内与该等关联方之间是否存在交易，以及交易的标的、金额、占比；

根据发行人提供的材料，发行人已根据《公司法》《企业会计准则第36号—关联方披露》《科创板上市规则》等相关规定完整披露了关联方，具体详见

《律师工作报告》“九（一）关联方”。

（二）补充披露控股子公司其他主要股东的基本情况，包括股权结构、主营业务或近五年的从业经历，与发行人除共同投资外是否存在其他业务关系或资金往来，发行人及控股子公司对其是否存在技术研发、市场开拓等方面的依赖。

根据发行人提供的材料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共有25家二级子公司，其中，全资子公司16家、控股子公司9家，该等控股子公司持股比例在5%以上（含5%）的其他主要股东的基本情况详见附件八。

根据发行人提供的材料，报告期内，发行人及其子公司与卡斯柯信号有限公司的其他股东阿尔斯通投资（上海）有限公司及其关联人在产品采购及销售、技术转让服务方面存在交易往来，具体情况详见《律师工作报告》“九（二）重大关联交易”，通号轨道车辆有限公司与INEKON GROUP,a.s.曾于2015年5月15日签署《样车设计合同》，截至本补充法律意见书出具之日，该合同已经正常履行完毕，双方无任何争议。除此之外，发行人及其子公司与该等控股子公司的其他主要股东不存在除共同投资以外的其他业务或资金往来。

根据发行人提供的材料及说明，发行人在轨道交通控制系统领域具备先进的研发实力及创新能力，发行人自成立以来深耕于轨道交通控制系统领域，依靠突出的科技创新实力，拥有多项行业领先的核心技术，截至报告期期末，发行人在中国境内拥有1,421项注册专利。根据该等控股子公司其他股东的主营业务情况、发行人与该等控股子公司的业务及资金往来情况，发行人及控股子公司对其不存在技术研发、市场开拓等方面的依赖。

（三）发行人是否依照关联交易相关规定完整披露关联方及关联交易；

根据发行人的《审计报告》以及通号集团报告期内的审计报告并经本所律师核查了公司及其控股股东对外股权投资企业名单、公司董事、监事及高级管理人员填写的调查表并检索了相关国家企业信用信息公示系统等网站，本所律

师认为，发行人已根据《公司法》《企业会计准则第36号—关联方披露》《科创板上市规则》等相关规定完整披露了关联方，不存在未披露的关联方及关联交易的情形。

（四）报告期内关联交易发生的必要性及商业逻辑、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施；

1. 报告期内关联交易发生的必要性及商业逻辑、定价依据

根据发行人提供的关联交易框架协议并经本所律师核查，报告期内发行人自关联方购买商品、向关联方销售商品、自关联方接受技术转让服务、向关联方提供技术转让服务、自关联方接受劳务、向关联方提供劳务、自关联方租入房屋、向关联方出租房屋、向关联方借入资金等交易，整体上具有必要性及合理的商业逻辑、清晰的定价原则。具体内容详见附件九。

综上，本所律师认为，报告期内公司自关联方购买商品、向关联方销售商品、自关联方接受技术转让服务、向关联方提供技术转让服务、自关联方接受劳务、向关联方提供劳务、自关联方租入房屋、向关联方出租房屋、向关联方借入资金等交易，整体上具有必要性及合理的商业逻辑、清晰的定价原则。

2. 报告期内关联交易是否均已履行必要、规范的决策程序

根据发行人提供的材料，发行人作为H股上市公司，已严格按照《联交所上市规则》及公司内部制度执行了关联交易审议及披露程序。报告期内，发行人与《联交所上市规则》项下认定的关连人士发生关连交易时，根据香港联交所的规定进行了审议和披露。

根据发行人提供的材料，针对报告期内的全部关联交易，发行人于2019年3月27日召开第三届董事会第八次会议，审议通过了《关于确认报告期内关联交易的议案》，公司独立非执行董事对公司报告期内发生的关联交易发表了独立意见，认为公司报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易是在平等自愿的前提下进行的，遵循了公平、公正、等价、有偿的市场原则，交易价格或定

价方法公允合理，不存在损害公司及非关联股东、特别是中小股东利益的情形；相关协议内容符合有关法律法规及规范性文件的规定。

综上，本所律师认为，发行人报告期内关联交易已履行必要、规范的决策程序。

3. 公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施

根据发行人董事会、股东大会的相关会议资料，发行人内部治理制度、发行人与关联人签订的相关合同等材料并经本所律师查询了公司香港联交所网站披露的相关关联交易的信息，发行人在业务、资产、机构、人员、财务方面均独立于各关联方。对于发行人在生产经营中因发展业务等不可避免的原因而发生的关联交易，发行人以股东权益最大化为原则，严格按照已制定的《公司章程》《关联交易管理制度》《内部关联交易规定》《独立非执行董事工作制度》等对关联交易的有关规定公开、公平、公正的进行。为规范关联交易，发行人在实际工作中充分发挥独立非执行董事的作用，确保关联交易协议程序履行合法、关联交易价格公允，最大程度保护股东利益。

此外，发行人已制定的《公司章程（草案）》《A股关联交易管制制度》以及其他管理制度中建立了较为完善的关联交易决策制度和内部控制制度，包括关联交易的决策权限与程序、关联交易回避表决制度、独立董事对关联交易的监督等，该等制度将自公司首次公开发行股票并在科创板上市之日起生效。

同时，控股股东通号集团向公司出具了《中国铁路通信信号集团有限公司关于规范关联交易的承诺函》，承诺将尽量减少与中国通号及其控股企业之间发生关联交易，对于与中国通号经营活动相关的且无法避免的关联交易，通号集团及通号集团控股企业（不包括中国通号及其控股企业）将严格遵循关联交易有关的法律法规及规范性文件以及中国通号内部制度中关于关联交易的相关要求，履行关联交易决策程序，确保定价公允，及时履行信息披露义务。

综上，本所律师认为，发行人已制定并实施减少关联交易的有效措施。

（五）报告期内关联企业注销后资产、业务、人员的去向，存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高任职资格；

1. 发行人报告期内注销的关联企业

根据发行人提供的相关材料，发行人报告期内注销的关联企业情况如下：

序号	注销企业名称	注销时间	资产处置	人员安排	业务处置
1	上海中瑞特通讯设备有限公司	2018.12.12	无可分配资产	停止经营后人员均为退休员工无需安置	停止经营
2	中信电通有限公司	2018.04.19	分配给股东	离职	停止经营
3	通号（北京）工业研究院有限公司	2017.05.18	分配给股东	随业务进入股东单位	业务由股东通号（北京）轨道工业集团有限公司承接
4	北京北信科兰德电子设备有限公司	2016.12.09	分配给股东	随业务进入股东单位	业务由股东北京铁路信号有限公司承接
5	徐州益程机电工程有限公司	2018.06.28	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无业务
6	通号工程局集团北京通达汇泽物资贸易有限公司	2016.12.07	由吸收合并后的存续公司通号通信信息集团上海有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号通信信息集团上海有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号通信信息集团上海有限公司承接
7	成都通号信息工程有限公司	2016.12.14	分配给股东	随业务进入股东单位	业务由股东北京铁路信号有限公司承接
8	上海中铁通信信号设计有限公司	2017.12.01	由吸收合并后的存续公司上海新海信通信息技术有限公司承接	由吸收合并后的存续公司上海新海信通信息技术有限公司承接	由吸收合并后的存续公司上海新海信通信息技术有限公司承接
9	北京中铁通电务技术开发有限公司	2018.05.14	分配给股东	离职	业务由北京全路通信信号研究设计院集团有限公司承接

序号	注销企业名称	注销时间	资产处置	人员安排	业务处置
10	芜湖现代通号工程咨询有限公司	2016.11.29	分配给股东	离职	停止经营
11	通建物资有限公司	2016.11.18	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无业务
12	贵州通号建设勘察设计院有限公司	2016.12.23	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无业务
13	贵阳久安建设工程劳务有限公司	2016.12.14	由吸收合并后的存续公司通号建设集团贵州工程有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号建设集团贵州工程有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号建设集团贵州工程有限公司承接
14	湖南通号路桥工程有限公司	2017.10.23	分配给股东	随业务进入股东单位	业务由股东通号建设集团有限公司承接
15	沈阳通号智能控制设备有限公司	2016.11.24	未实际经营，无资产	未实际经营，无人员	未实际经营，无业务
16	通号资产管理有限公司	2017.05.18	资产分配给股东	离职	停止经营
17	通号（北京）商贸有限公司	2017.05.18	资产分配给股东	离职	停止经营
18	通号（北京）物流有限公司	2017.05.18	资产分配给股东	离职	停止经营
19	通号（河南）港区铁路物流有限公司	2017.05.31	资产分配给股东	离职	停止经营
20	上海通号轨道交通工程技术研究中心有限公司	2017.05.18	由吸收合并后的存续公司通号通信信息集团上海有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号通信信息集团上海有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号通信信息集团上海有限公司承接
21	西安西信怀特利电子信息有限责任公司	2017.06.08	分配给股东	原 60 人中：57 人全部安置至原股东控股子公司西安铁路信号有限责任公司，2 人内部退养，1 人离职	由原股东控股子公司西安铁路信号有限责任公司承接
22	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	2018.10.25	由吸收合并后的存续公司通号电缆集团有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号电缆集团有限公司承接	由吸收合并后的存续公司通号电缆集团有限公司承接
23	通号（湖北）项目管	2018.05.28	分配给股东	离职	停止经营

序号	注销企业名称	注销时间	资产处置	人员安排	业务处置
	理有限公司				
24	郑州通号产业园开发有限公司	2018.10.25	分配给股东	离职	停止经营
25	安萨尔多信号系统（北京）有限公司	2018.06.11	分配给股东	离职	停止经营

2. 上述企业存续期间是否存在重大违法违规，是否影响发行人董监高任职资格

根据发行人提供的材料并经本所律师核查发行人现任董事、监事及高级管理人员填写的调查表及其简历，上述企业存续期间，于报告期内不存在重大违法违规行为。发行人现任董事、监事以及高级管理人员未在上述注销的关联企业担任法定代表人、董事、厂长或经理，不存在《公司法》第一百四十六条规定的“担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理,对该公司、企业的破产负有个人责任的,自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年”、“担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年”的情形。

综上，本所律师认为，上述注销的关联企业存续期间，于报告期内不存在重大违法违规行为，不存在影响发行人董监高任职资格的情形。

（六）报告期内是否存在关联交易非关联化的情形；

根据发行人提供的关联交易合同、相关关联方的注销文件等材料，报告期内，因股权转让、企业注销等原因而不再属于发行人关联方的企业名单如下：

年度	公司名称	原关联因素	不再属于关联方的原因
2017 年度	西安盛达铁路电器有限责任公司	发行人控股股东有重大影响的联营公司	该关联公司已对外转让
2018 年度	上海中瑞特通讯设备有限公司	发行人控股股东有重大影响的联营公司	该关联公司已注销
	中信电通有限公司	发行人控股股东有重大影响的联营公司	该关联公司已注销
	安萨尔多信号系统（北京）有限公	发行人的联营公司	该关联公司已注销

年度	公司名称	原关联因素	不再属于关联方的原因
	司		

根据发行人的说明并经本所律师访谈，上述关联方清理的具体情况如下：

西安盛达铁路电器有限责任公司（以下简称“西安盛达”）主要从事塑料制品、铁路信号器材、机车电气设备、工业电气控制器材及其配件的设计、制造、维修及其技术咨询、技术服务等业务。原属于发行人控股股东控制的子公司北京铁路通信信号成套设备有限公司的联营公司。北京铁路通信信号成套设备有限公司于2017年1月将其持有的西安盛达22.54%股权对外转让，转让后北京铁路通信信号成套设备有限公司不再持有西安盛达的股权，西安盛达自2017年2月起不再为发行人关联方。2017年度、2018年度，发行人与西安盛达铁路电器有限责任公司本项下交易金额分别为2,823.91万元、2,312.95万元。报告期内，发行人与西安盛达均按照市场价交易，2017年西安盛达不再为发行人关联方后，相关采购均严格按照发行人的采购流程审核后采购。

上海中瑞特通讯设备有限公司（以下简称“中瑞特通讯”）原属于发行人控股股东控制的子公司北京铁路通信信号成套设备有限公司的联营公司。中瑞特通讯于2018年12月注销，中瑞特通讯注销后不再为发行人关联方。

中信电通有限公司（以下简称“中信电通”）原属于发行人控股股东的联营公司。中信电通于2018年4月注销，中信电通注销后不再为发行人关联方。

安萨尔多信号系统（北京）有限公司（以下简称“安萨尔多”）原属于发行人子公司北京铁路信号有限公司的联营公司。安萨尔多于2018年6月注销，安萨尔多注销后不再为发行人关联方。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人不存在关联交易非关联化的情形。

（七）发行人的内部控制制度是否健全且被有效执行，并发表明确核查意见。

根据发行人的说明以及《内控报告》，发行人根据公司法、证券法、《公司章程》及其他相关法律法规和《企业内部控制基本规范》及相关指引，内部

控制制度较为完整、合理及有效，能够适应发行人管理的要求和发行人发展的需求，能够较好地保证发行人会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保发行人所属财产物资的安全、完整；能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。发行人内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施。

综上，本所律师认为，截至报告期期末，发行人的内部控制制度健全且被有效执行。

十三、《审核问询函》“三、关于财务会计信息与管理层分析/20”

招股说明书披露，发行人及多家附属企业享受高新技术企业所得税优惠；部分下属企业享受软件企业增值税即征即退优惠、西部大开发所得税优惠。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师：（1）按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人及其附属企业是否符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业复审是否存在障碍；（2）核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险；（3）核查发行人经营业绩是否依赖于税收优惠和政府补助；（4）核查发行人是否存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形，并发表明确核查意见。

答复：

（一）按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人及其附属企业是否符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业复审是否存在障碍；

根据发行人重要子公司提供的高新技术企业申请材料、专利证书、《专项审计报告》、员工名册、科技人员名单、公司说明等材料，就发行人重要子公司是否符合《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》所列示的高新技术企业认定条件，本所律师逐条核查如下：

1. 卡斯柯信号有限公司

序号	高新技术企业认定条件	发行人附属企业实际情况	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	该企业成立于1986年，注册成立一年以上。	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	截至报告期期末，该企业已取得188项专利，该等专利对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用。	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	该企业主要产品（服务）所属技术领域为《国家重点支持的高新技术领域》规定的“交通控制与管理技术”。	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%。	截至报告期期末，该企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占该企业当年职工总数的比例为31.62%。	符合
5	企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1、最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%； 2、最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%； 3、最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%。	该企业2018年销售收入为348,080.02万元。 该企业报告期内研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为9.15%。 其中，该企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为94.49%。	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%。	该企业2018年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例为98.33%。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求。	该企业基于知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标对创新能力进行评价，符合相应要求。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	该企业2018年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

2. 北京全路通信信号研究设计院集团有限公司

序号	高新技术企业认定条件	发行人附属企业实际情况	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	该企业成立于1994年，注册成立一年以上。	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	截至报告期期末，该企业已取得136项专利，该等专利对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用。	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	该企业主要产品（服务）所属技术领域为《国家重点支持的高新技术领域》规定的“轨道交通车辆及运行保障技术”。	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%。	截至报告期期末，该企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占该企业当年职工总数的比例为35.69%。	符合
5	企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1、最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%； 2、最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%； 3、最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%。	该企业2018年销售收入为446,861.51万元。 该企业报告期内研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为6.04%。 其中，该企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为100%。	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%。	该企业2018年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例为78.15%。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求。	该企业基于知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标对创新能力进行评价，符合相应要求。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	该企业2018年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

3. 通号（北京）轨道工业集团有限公司

序号	高新技术企业认定条件	发行人附属企业实际情况	是否符合
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	该企业成立于2014年，注册成立一年以上。	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	截至报告期期末，该企业已取得13项专利，该等专利对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用。	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	该企业主要产品（服务）所属技术领域为《国家重点支持的高新技术领域》规定的“轨道交通车辆及运行保障技术”。	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%。	截至报告期期末，该企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占该企业当年职工总数的比例为13.30%。	符合
5	企业近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1、最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%； 2、最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%； 3、最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%。	该企业2018年销售收入为150,160.87万元。 该企业报告期内研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为3.02%。 其中，该企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为100%。	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%。	该企业2018年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例为76.99%。	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求。	该企业基于知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标对创新能力进行评价，符合相应要求。	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	该企业2018年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	符合

综上所述，本所律师认为，截至报告期期末，发行人的上述重要子公司符合《高新技术企业认定管理办法》《高新技术企业认定管理工作指引》所列示的高新技术企业认定条件。但不能排除在后续复审时专家评审或公示过程中出现异议，导致未能继续通过高新技术企业资格认定的情形，发行人已在招股说明书风险因素章节进行相关风险提示。

（二）核查报告期内发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助是否合法合规，是否存在被追缴的风险；

根据发行人的《审计报告》《纳税情况的专项说明》《高新技术企业证书》、企业所得税优惠事项备案表、政府补助文件及收款凭证及相关税务主管部门出具的证明文件，发行人享受的税收优惠、收到的主要政府补助具体情况如下：

1. 税收优惠

经核查，发行人及其控股子公司享受的税收优惠政策如下：

（1）高新技术企业所得税优惠

经本所律师核查，截至报告期期末，发行人及其重要子公司拥有的《高新技术企业证书》情况如下：

序号	企业名称	证书编号	发证时间	有效期
1	卡斯柯信号有限公司	GR201731002567	2017.11.23	3年
2	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	GR201711002481	2017.10.25	3年
3	通号（北京）轨道工业集团有限公司	GR201611000091	2016.12.01	3年

根据科学技术部、财政部、国家税务总局于2016年1月29日颁布的《关于修订印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2016]32号）第四条的规定，“依据本办法认定的高新技术企业，可依照《企业所得税法》及其《实施条例》、《中华人民共和国税收征收管理法》及《中华人民共和国税收征收管理法实施细则》等有关规定，申报享受税收优惠政策”。根据《中华人民共

和《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，“对于国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”。

根据相关税务主管机关出具的《证明》，上述高新技术企业在报告期内依法申报纳税，不存在因违反税务方面法律法规而受到重大行政处罚。

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人及其重要子公司享受高新技术企业所得税优惠政策合法合规，不存在被追缴的风险。

（2）软件企业增值税即征即退优惠

根据国务院于2011年1月28日颁布的《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号文件）规定，继续实施软件增值税优惠政策。

根据财政部、国家税务总局于2011年10月13日颁布的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

基于上述规定，报告期内发行人下属企业北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、通号通信信息集团有限公司、卡斯柯信号有限公司和通号万全信号设备有限公司享受增值税即征即退税收优惠。

根据相关税务主管机关出具的《证明》，上述享受软件企业增值税即征即退优惠的企业依法申报纳税，不存在因违反税务方面法律法规而受到重大行政处罚。

综上所述，本所律师认为，发行人下属企业享受软件企业增值税即征即退税收优惠政策合法合规，不存在被追缴的风险。

（3）西部大开发所得税优惠

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合下发的《关于深入实施西部大

《开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。

根据国家税务总局于2012年4月6日颁发的《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2012年第12号）以及于2015年3月10日颁发的《关于执行<西部地区鼓励类产业目录>有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局公告2015年第14号）的规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其当年度主营业务收入占企业收入总额70%以上的企业，可减按15%税率缴纳企业所得税。

基于上述规定，报告期内发行人下属企业西安铁路信号有限责任公司减按15%的优惠税率计缴企业所得税。

根据税务主管机关出具的《证明》，西安铁路信号有限责任公司在报告期内依法申报纳税，不存在因违反税务方面法律法规而受到重大行政处罚。

综上所述，本所律师认为，报告期内发行人下属企业享受西部大开发所得税优惠政策合法合规，不存在被追缴的风险。

2. 主要政府补助

根据发行人提供的《审计报告》、政府补助文件及收款凭证，发行人报告期内收到的金额在200万元以上的主要政府补助情况如下：

序号	对象	时间	金额（元）	政策支持性文件
1	中国铁路通信信号股份有限公司	2017.10.25	2,079,000.00	《关于促进丰台经济发展综合政策的意见》（丰政发[2012]39号）； 《中关村丰台园企业政策兑现通知》
		2018.11.28	18,139,500.00	《工业和信息化部产业发展促进中心关于拨付新一代宽带无线移动通信网重大专项中央财政后补助经费的通知》（产发函[2018]909号）

序号	对象	时间	金额（元）	政策支持性文件
2	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	2016.09	6,050,000.00	《关于促进丰台经济发展综合政策的意见》（丰政发[2012]39号）； 《中关村丰台园企业政策兑现通知》
		2016.09.28	43,170,000.00	《国家发展改革委办公厅关于增强制造业核心竞争力2015年项目资金申请报告的复函》
		2017.04.05	4,000,000.00	《北京市科技计划课题任务书》（课题编号：Z171100002117009）
		2017.10.24	4,622,000.00	《关于促进丰台经济发展综合政策的意见》（丰政发[2012]39号）； 《中关村丰台园企业政策兑现通知》
3	卡斯柯信号有限公司	2016.07.20	2,148,000.00	上海市科学技术委员会：《科研计划项目合同》（项目编号：16511104400）
		2016.09.22	8,600,000.00	上海市静安区投资服务办公室：《关于同意给予卡斯柯信号有限公司静安区产业专项资金扶持的情况说明》
		2017.09.14	14,450,000.00	上海市静安区投资服务办公室：《关于同意给予卡斯柯信号有限公司静安区产业专项资金扶持的情况说明》
		2018.05.30	2,000,000.00	《上海市首版次软件产品专项支持办法（试行）》
		2018.07.05	4,164,000.00	《国家重点研发计划课题任务书》（课题编号：2018YFB1201505）
		2018.06.05	32,300,000.00	上海市静安区投资服务办公室：《关于同意给予卡斯柯信号有限公司静安区产业专项资金扶持的情况说明》； 上海市经济和信息化委员会《2017年度首版次软件产品专项支持名单的公示》
		2018.10.10	2,520,000.00	上海市科学技术委员会：《科研计划项目合同》项目编号：18DZ1205800
4	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	2018.04.26	2,300,000.00	《关于印发<关于进一步规范和完善本市区（县）财政扶持政策的意见>的通知》（沪财预[2010]69号）； 上海市静安区财政局：《服务业基础设施建设专项资金（2016年度）入账通知书》
		2018.04.26	4,100,000.00	《关于印发<关于进一步规范和完善本市区（县）财政扶持政策的意见>的通知》（沪财预[2010]69号）； 上海市静安区财政局：《服务业基础设施建设专项资金（2017年度）入账通知书》

序号	对象	时间	金额（元）	政策支持性文件
5	通号工程局集团有限公司	2017.12.12	3,000,000.00	北京市经济与信息化委员会：《北京市企业技术中心创新能力提升合同书》
6	通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司	2017.02.15	56,891,600.00	长沙高新技术产业开发区管理委员会：《关于下达 2017 年长沙高新区产业发展计划（第一批）产业发展专项资金的通知》（长高新管发[2017] 14 号）
7	天水铁路电缆有限责任公司	2014.07.25	2,100,000.00	甘肃省财政厅甘肃省科技厅：《关于下达 2014 年甘肃省第三批科技计划（科技重大专项计划）经费的通知》（甘财教[2014] 66 号）
		2018.08.22	6,000,000.00	天水市财政局：《关于下达 2018 年甘肃省科技计划经费预算的通知》（天财科[2018] 30 号）
8	西安铁路信号有限责任公司	2017.09.26	2,000,000.00	西安市工业和信息化委员会西安市财政局：《关于下达 2017 年西安市工业发展专项（转型升级）资金项目计划的通知》（市工信发[2017] 142 号）
9	北京铁路信号有限公司	2017.03.20	2,080,000.00	北京市环境保护局《关于拨付 2017 年第一批中央及市属燃煤锅炉改造补助资金的函》（京环函[2017] 117 号）
10	上海铁路通信有限公司	2016.08.01	2,600,000.00	《关于印发<关于进一步规范和完善本市区（县）财政扶持政策的意见>的通知》（沪财预[2010]69 号）
		2016.11.01	3,057,000.00	《高新技术成果转化专项资金扶持办法》（沪财企[2006]66 号）
		2017.08.01	6,550,000.00	《关于印发<关于进一步规范和完善本市区（县）财政扶持政策的意见>的通知》（沪财预[2010]69 号）
		2017.06.01	13,311,000.00	《高新技术成果转化专项资金扶持办法》（沪财企[2006] 66 号）
		2018.06.01	5,900,000.00	《关于印发<关于进一步规范和完善本市区（县）财政扶持政策的意见>的通知》（沪财预[2010]69 号）

综上所述，本所律师认为，发行人报告期内收到的金额在200万元以上的主要政府补助合法合规，不存在被追缴的风险。

（三）核查发行人经营业绩是否依赖于税收优惠和政府补助；

根据发行人的《审计报告》以及发行人提供的材料，发行人报告期内享受的税收优惠金额及其占利润总额比例如下：

项目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）	2016 年度（万元）
软件企业增值税即征即退优惠	5,128.42	6,632.03	5,575.53
高新技术企业所得税税收优惠	23,693.47	26,985.03	22,325.34
西部大开发所得税税收优惠	2,128.86	1,557.23	1,439.93
税收优惠总额	30,950.75	35,174.30	29,340.81
利润总额	451,967.00	420,978.83	382,312.34
税收优惠占利润总额比例	6.85%	8.36%	7.67%

发行人报告期内享受的税收优惠主要为软件企业增值税即征即退优惠、高新技术企业所得税税收优惠和西部大开发所得税税收优惠，税收优惠总额为29,340.81万元、35,174.30万元和30,950.75万元，占利润总额比例分别为7.67%、8.36%和6.85%，占比较低且相对稳定。

根据发行人的《审计报告》以及发行人提供的材料，发行人报告期内享受的政府补助金额及其占利润总额比例如下：

项目	2018 年度（万元）	2017 年度（万元）	2016 年度（万元）
政府补助总额	12,744.83	22,841.33	15,010.47
利润总额	382,312.34	420,978.83	451,967.00
占利润总额比例	3.33%	5.43%	3.32%

发行人报告期内享受的政府补助占利润总额比皆低于6%，政府补助对发行人利润总额的影响较小且相对稳定。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人税收优惠及政府补助占利润总额比例较小，发行人经营业绩对税收优惠和政府补助不存在依赖。

（四）核查发行人是否存在利用合并范围内相关主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情形，并发表明确核查意见。

根据发行人提供的内部子公司间的交易清单、合同并经本所律师核查市场同类产品/交易可比价格、与无关联第三方的同类交易价格等，本所律师认为，报告期内发行人不存在利用合并范围内相关税务主体的税收优惠规避税收缴纳义务的情况。

十四、《审核问询函》“五、关于其他事项/34”

招股说明书披露，本次募投资金合计为**105**亿元，募投项目为先进及智能技术研发项目、长沙产业园（一期）、项目信息化建设项目及补充流动资金，使用募集资金金额分别为**46**亿元、**25**亿元、**3**亿元及**31**亿元。

请发行人：（1）详细披露本次募集资金投资项目的合规性、合理性、必要性和可行性，提供项目所需资金的分析与测算依据；尤其是补充流动资金的必要性，及其管理运营安排，说明对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用；（2）结合报告期内“先进及智能制造基地项目”主要产品的产能利用率和产销率、募投项目建设时间和达产时间安排等情况，有针对性地分析披露该募投项目新增产能的消化能力，新增该募投项目与市场需求变化是否匹配，是否存在业绩变动风险；（3）补充披露“先进及智能制造基地项目”用地的拿地计划、取得土地的具体安排、进度等，是否符合土地政策、城市规划，是否存在募投用地落实风险。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

答复：

（一）详细披露本次募集资金投资项目的合规性；

根据发行人提供的材料，本次募集资金投资项目的合规性如下：

1. 先进及智能技术研发项目的合规性

根据发行人出具的说明，先进及智能技术研发项目主要为研发活动投资，开展技术研发工作，根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《企业投资项

目核准和备案管理办法》等规定，该项目内容不属于备案范围，无需办理投资备案手续。

根据发行人出具的说明，先进及智能技术研发项目主要为研发活动投资，不涉及生产加工或建设项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等与建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，该项目内容不属于环评审批范围，无需办理环评报批手续。

本项目相关研发活动均在公司已购置的土地上实施，不涉及新增用地的情况。

2. 先进及智能制造基地项目（长沙产业园（一期）项目）的合规性

本项目已取得长沙高新技术产业开发区管理委员会出具的长高新管发计[2018]141号《关于中国通号长沙产业园（一期）备案证明变更》，确认本项目已在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2018-430151-37-03-006160。

同时，本项目已取得长沙高新技术产业开发区管理委员会城管环保局出具的长高新环评函[2016]51号《关于通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司中国通号长沙产业园（一期）建设项目环境影响报告书的批复》和长高新环评函[2019]3号《关于同意通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司中国通号长沙产业园（一期）建设项目变更的函》。

本项目已取得编号为“长国用（2016）第034915号”国有土地使用权证，使用权面积为399,239.37平方米。

3. 信息化建设项目的合规性

根据发行人出具的说明，信息化建设项目主要为虚拟平台及系统的建设，根据《企业投资项目核准和备案管理条例》、《企业投资项目核准和备案管理办法》等规定，该项目内容不属于备案范围，无需办理投资备案手续。

根据发行人出具的说明，信息化建设项目主要为虚拟平台及系统的建设，不涉及生产加工或建设项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》等与建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，该项目内容不属于环评审批范围，无需办理环评报批手续。

本项目相关虚拟平台及系统的建设均在公司已购置的土地上实施，不涉及新增用地的情况。

4. 补充流动资金的合规性

公司补充流动资金无需履行备案及环评程序，并且不涉及用地需求。

综上，本所律师认为，发行人本次募集资金投资项目符合相关法律法规的规定。

（二）补充披露“先进及智能制造基地项目”用地的拿地计划、取得土地的具体安排、进度等，是否符合土地政策、城市规划，是否存在募投用地落实风险。

根据发行人提供的土地出让合同等材料，截至本补充法律意见书出具之日，本次先进及智能制造基地项目已取得编号为“长国用（2016）第 034915 号”国有土地使用权证，使用权面积为 399,239.37 平方米，该用地位于长沙市高新区岳麓大道与雷高路交叉口西南角，由发行人于 2016 年通过出让方式取得，用地手续齐全，符合相关土地政策、城市规划要求。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，项目用地手续齐全，符合相关土地政策、城市规划要求，不存在募投用地落实风险。

十五、《审核问询函》“五、关于其他事项/35”

招股说明书披露，仅公司董事（不含独立非执行董事）和高级管理人员承诺采取稳定股价措施，不符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》和《发行监管问答——关于相关责任主体承诺事项的问答》的监管要求。

请发行人及相关责任主体严格按照监管要求作出相关承诺。请保荐机构和发行人律师就前述承诺是否符合相关规定发表核查意见。

答复：

（一）请发行人及相关责任主体严格按照监管要求作出相关承诺。

根据《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的规定，“发行人及其控股股东、公司董事及高级管理人员应在公开募集及上市文件中提出上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案，预案应包括启动股价稳定措施的具体条件、可能采取的具体措施等。具体措施可以包括发行人回购公司股票，控股股东、公司董事、高级管理人员增持公司股票等。上述人员在启动股价稳定措施时应提前公告具体实施方案。”

根据《发行监管问答——关于相关责任主体承诺事项的问答》的规定，“启动预案的触发条件必须明确，比如公司股票连续20个交易日收盘价均低于每股净资产；发行人、控股股东、董事及高级管理人员都必须提出相应的股价稳定措施，具体措施可以是发行人回购公司股票，控股股东增持公司股票，董事、高级管理人员增持公司股票、减薪等；股价稳定措施应明确可预期，比如明确增持公司股票的数量或资金金额。”

根据前述规定，公司于2019年4月15日召开2019年第一次临时股东大会、2019年第一次内资股类别股东大会、2019年第一次H股类别股东大会，审议通过了《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行A股股票并上市后三年内稳定公司A股股价的预案》，对公司A股股价稳定的预案适用的情形、稳定股价措施、稳定股价的措施的约束措施、预案有效期等作出了规定，发行人、控股股东、董事（不含独立非执行董事）、高级管理人员均提出了相应的股价稳定措施，明确了增持公司股票的金額。

发行人、控股股东、董事（不含独立非执行董事）、高级管理人员出具了《关于首次公开发行A股股票并上市后三年内稳定公司A股股价的措施和承

诺》，具体内容如下：

（一）发行人关于稳定股价的措施和承诺

发行人就稳定股价措施承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东大会审议通过的《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》。

2、如公司上市后三年内触发《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》启动，公司董事会应在启动股价稳定措施的条件首次触发后的 20 个交易日内公告具体股份回购计划，披露拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次回购总金额不低于 1 亿元，并严格履行股份回购义务。

3、公司将根据《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》要求，以及公司上市后稳定股价的需要，积极履行稳定股价义务。”

发行人控股股东就稳定股价措施承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东大会审议通过的《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》。

2、如公司上市后三年内触发《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》启动，本集团应在启动股价稳定措施的条件触发后的 10 个交易日内，就增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次计划增持总金额不低于 1 亿元，并在公告本集团增持计划后严格履行增持公司股票的义务。

3、本集团将根据《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》要求及实际情况，积极向公司提出有利于稳定股价的合法方案。”

发行人董事（不含独立非执行董事）和高级管理人员就稳定股价措施承诺如下：

“1、同意公司董事会、股东大会审议通过的《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》。

2、如公司上市后三年内触发《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》启动，本人应在启动股价稳定措施的条件首次触发后的 30 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制本人买卖股票，则本人应在启动股价稳定措施的条件首次触发后的 30+N 个交易日内）或公司、控股股东股份回购计划未能通过股东大会（如需）后的 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制本人买卖股票，则本人应在前述股份回购计划未能通过股东大会（如需）后的 10+N 个交易日内），无条件增持公司 A 股股票，并且累计增持金额不低于本人上年度自公司领取的薪酬总额（税后）的 10%，并在公告董事/高级管理人员增持计划后严格履行增持公司股票的义务。

3、本人将根据《中国铁路通信信号股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司 A 股股价的预案》要求及实际情况，积极向公司提出有利于稳定股价的合法方案。”

二、发行人律师就前述承诺是否符合相关规定发表核查意见。

本所律师查阅了采取股价稳定措施的相关法律法规，核查了发行人于 2019 年 4 月 15 日召开的 2019 年第一次临时股东大会、2019 年第一次内资股类别股东大会、2019 年第一次 H 股类别股东大会的会议资料及决议，发行人、控股股东、董事（不含独立非执行董事）、高级管理人员出具的关于股价稳定措施的相关承诺。

经核查，本所律师认为，发行人、控股股东、董事（不含独立非执行董事）、高级管理人员出具的关于股价稳定措施的相关承诺，符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》和《发行监管问答——关于相关责任主体承诺事项的问答》的监管要求。

十六、《审核问询函》“五、关于其他事项/38”

发行人为H股上市公司，本次拟在科创板发行股票并上市。

针对发行人提交的审计报告，请申报会计师核查并提交A股、H股公司适用的会计准则差异比较情况，以及信息披露等方面的差异。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并说明本次发行上市申请文件与发行人在港交所披露的文件内容有无差异；如有，进一步核查并说明原因，是否构成信息披露违法违规，并发表意见。

答复：

根据香港联交所的相关规定，发行人需要在香港联交所网站上根据香港联交所的相关规定进行信息披露。本所律师对发行人于香港联交所披露的文件内容进行了查阅并与本次发行上市申请文件所披露的信息进行了比对，主要差异及原因说明如下：

1. 发行人于2015年8月7日在香港联交所上市，2015年度、2016年度、2017年度及2018年度，公司按照国际财务报告准则编制财务报表于香港联交所进行有关信息披露。2016年度、2017年度及2018年度在香港联交所披露的财务报表是按照国际财务报告准则编制的，本次发行上市申请文件所披露的2016年度、2017年度及2018年度财务报表是按照中国企业会计准则编制的，因此本次发行上市申请文件所披露的财务报表与香港联交所披露的财务报表在适用的会计准则上存在一定差异。

2. 从披露的形式和具体内容来看，发行人本次发行上市的申请文件与公司在香港联交所披露的文件在格式和具体内容详尽方面存在一定差异，该等差异系因境内外上市规则和监管规则对于信息披露的要求不同所致。本次发行上市的招股说明书根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》等境内法律法规的要求编制，发行人在上海证券交易所受理本次发行上市的申请后，于香港联交所网站同步进行了披露。

3. 本次发行上市申请文件披露的关联人范围与在香港联交所披露的关连人范围存在一定差异，该等差异系因境内外上市规则对关联（连）人的界定依据不同。

此外，本所律师对香港联交所网站、香港证监会网站以及发行人网站进行了检索，查阅了发行人于香港联交所网站披露的信息并经发行人境外常年法律顾问高伟绅律师事务所确认，自发行人H股上市以来，发行人不存在因信息披露违法违规原因受到香港联交所作出的公开批评等监管措施，或香港证券及期货事务监察委员会作出的任何民事或刑事处罚。

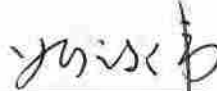
综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市申请文件所披露的信息与公司在香港联交所披露的信息相关差异主要是由于境内外上市规则和监管规则差异所致，不存在实质性重大差异。

本补充法律意见书正本一式四份，无副本，经本所盖章并经本所负责人及经办律师签字后生效。


（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》的签章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）
负责人：
张学兵

经办律师：
张诗伟

经办律师：
唐周俊

经办律师：
张方伟

2019年5月7日

附件一：

（一）租赁无瑕疵房产情况

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
1	新东北电气(沈阳)高压开关有限公司	沈阳铁路信号有限责任公司	沈阳市铁西区景星北街38号	1,267.00	沈房权证中心字第NO60200237号	2018.01.01-2018.12.31	库房	新东北电气(沈阳)高压开关有限公司	折股	工业厂房
2	沈阳市天元灯泡厂	沈阳铁路信号有限责任公司	沈阳市于洪区于洪乡前民村	1,400.00	沈于村房字第2202号	2018.01.01-2018.12.31	库房	沈阳市天元灯泡厂	集体土地建设用地使用权	厂房
3	四平市高效换热设备制造有限公司	通号工程局集团湖南建设工程有限公司	吉林省四平市经济开发区大路2125号	1,100.00	四平市房权证四字第161839号	2016.07.19-2019.07.18	办公、住宿	四平市高效换热设备制造有限公司	出让	办公用房
4	乌鲁木齐塔里木石油酒店	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司新疆分公司	乌市新市区北京北路24号	1,545.00	房产证未标明房屋所有权证号	2018.03.01-2019.02.28	办公	乌鲁木齐塔里木石油酒店有限责任公司	出让	职工公寓
5	上海张江高科技园区开发股	上海德意达电子电器有限公司	上海张江高科技园区祖冲之路887弄88号	1,221.30	沪房地浦字(2005)第073203号	2018.03.01-2020.02.29	生产办公	上海张江高科技园区开发股	出让	工业

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
	份有限公司		402室B座					份有限公司		
6	上海张江高科技园区开发股份有限公司	上海德意达电子电器有限公司	上海浦东新区祖冲之路887弄88号501、503室	1,460.31	沪房地浦字(2005)第073203号	2018.02.01-2020.01.31	生产办公	上海张江高科技园区开发股份有限公司	出让	工业
7	戴威仪	通号(长沙)轨道交通控制技术有限公司	长沙市高新区保利林语中心写字楼13层13021-13039	1,549.79	湘(2017)长沙市不动产权第0267395、0270052、0268665、0270070、0268682、0268681、0293306、0270071、0268640、0268638、0268634、0267373、0267765、0267936、	2017.06.01-2019.05.30	办公	戴威仪	出让	办公

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
					0267388、 0267411、 0267386、 0268633、 0267356 号					
8	贵州长通电气有限公司	通号建设集团贵州工程有限公司	贵阳市观山湖区都匀路30号	1,659.94	筑房权证高新字第 2015000187号	2017.11.01-2020.12.14	办公	贵州长通电气有限公司	出让	办公
9	安福县艺宝祥红木家具有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	江西省吉安市安福县工业园区安福县艺宝祥红木家具有限公司院内	1,306.69	安福县房权证枫田镇字第 A03-0727号	2018.11.30-2019.05.30	设备及货物仓储	安福县艺宝祥红木家具有限公司	出让	工业
10	吉安市创新包装有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司昌赣客专四电集成项目经理部	江西省吉安市吉安高新区凤凰工业园凤凰一路创新包装有限公司院内	2,585.64	吉安县房权证凤凰镇字第 B19000475号	2018.02.01-2020.07.31	办公、住宿	吉安市创新包装有限公司	出让	办公、宿舍
11	赣州市启兴有色金属有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	赣州市经济开发区金龙路北側、工业四路	2,560.36	赣房权证字第 S0030328号	2018.03.10-2020.09.09	办公、住宿	赣州市启兴有色金属有限公司	出让	综合楼

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
	司	司昌赣客专四电系统集成项目经理部	西侧（赣州市启兴有色金属有限公司综合楼）					司		
12	重庆市农业生产资料（集团）有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司广州分公司	黔江区正阳街道群力居委三组，原银象木业厂区新建办公楼一、二两层和新建食堂第三层	1,300.00	302 房权证 2015 字第 00614 号	2018.07.10-2020.07.09	办公、住宿	重庆市农业生产资料（集团）有限公司	出让	工业用房
13	苏州迅利纺织有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司济南分公司	吴中区旺山工业园溪霞路 29 号内 1 号厂房东北部	1,783.00	苏房权证吴中字第 00318379 号	2016.11.10-2019.11.09	办公住宿	苏州迅利纺织有限公司	出让	非居住用房
14	苏州木金石机械制造有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	苏州工业园区唯新路 168 号	2,000.00	苏 2018 苏州工业园区不动产权第 000012 号	2018.07.01-2019.06.30	仓库	苏州木金石机械制造有限公司	出让	非居住
15	北京庆华兴电气设备维修有	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公	北京市经济技术开发区科创二街 17 号之写	1,800.00	京房权证开股字第 00298 号	2017.04.05-2022.04.19	办公、仓储、住宿	北京庆华兴电气设备维修有	出让	工业

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
	有限公司	司	字楼					有限公司		
16	北京金日吉通科贸有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	北京经济技术开发区路东区科创三街17号自建厂、库房	2,208.00	X京房权证开字第039076号	2017.09.08-2023.09.07	生产办公仓储经营	北京金日吉通科贸有限公司	出让	库房
17	沈阳格瑞德泵业有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	沈阳市经济技术开发区七号路5甲2-3号	1,000.00	沈房权证市沈阳字第10021号	2018.04.01-2019.03.31	仓储、加工	沈阳格瑞德泵业有限公司	出让	工业厂房
18	厦门鑫源长商贸有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司广州分公司	厦门市集美区珩田路556号	1,267.25	闽(2017)厦门市不动产权第0070373号	2016.05.01-2019.04.30	办公及生活场所	厦门鑫源长商贸有限公司	出让	办公
19	云南天之游科技股份有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	昆明经开区民云路85号天游科技大楼四楼、附楼一楼一、二、四层	1,105.00	云(2017)官渡区不动产权第0078216号	2018.11.01-2020.10.31	办公、住宿、小库房	云南天之游科技股份有限公司	出让	非住宅
20	重庆国彪电气有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	重庆江津区珞璜工业园B区	1,225.00	203房地证2013字第22839号	2018.10.01-2019.12.31	工业用房	重庆国彪电器有限公司	出让	工业用房

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
21	温岭百盛投资有限公司	通号万全信号设备有限公司	温岭市经济开发区曙光东路619号	7,720.87	温房权证城区字第 268745、268746、268747、268748、268749、268750、268751、268752、268753、268754 号	2018.07.19-2019.01.18	未载明	温岭百盛投资有限公司	出让	工业
22	赵凌青	通号万全信号设备有限公司	浙江省杭州市上城区赞成中心	1,986.49	杭房权证上移字第 16348351 号；杭房权证上移字第 16348332 号；杭房权证上移字第 16348310 号；杭房权证上移字第 16349248 号；杭房权证上移字第 16349077	2017.02.16-2020.02.15	办公用房	罗晓伟、赵凌青	--	非住宅

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
					号；杭房权证上移字第16348925号；杭房权证上移字第16349067号；杭房权证上移字第16347610号；杭房权证上移字第16347593号；杭房权证上移字第16374101号；					
23	江门市金盟模特儿衣架有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	江门市金盟模特儿衣架有限公司	1,582.26	粤房地证字第C0894959号	2018.11.11-2019.05.10	办公	江门市金盟模特儿衣架有限公司	出让	厂房
24	上海市北生产性企业服务发展有限公司	卡斯柯信号有限公司	上海市静安区江场西路395号2、4层	1,702.23	沪房地闸字(2014)第014606号	2017.07.15-2022.07.14	企业经营	上海市北生产性企业服务发展有限公司	出让	厂房

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
25	上海开创企业发展有限公司	卡斯柯信号有限公司	上海市静安区汶水路 299 弄 8 号	8,193.94	沪（2017）静字不动产权第 007111 号	2017.08.01-2022.07.31	企业经营	上海开创企业发展有限公司	出让	工业
26	北京铁路通信信号成套设备有限公司	焦作铁路电缆有限责任公司	焦作市解放区站前路北侧	2,573.49	字第 05808 号	2017.01.01-2018.12.31	住宿	焦作铁路电缆工厂	划拨	--
27	北京铁路通信信号成套设备有限公司	焦作铁路电缆有限责任公司	焦作市解放区站前路南侧	1,500.50	字第 05743 号	2017.01.01-2018.12.31	文娱	焦作铁路电缆工厂	划拨	--
28	北京铁路通信信号成套设备有限公司	天津铁路信号有限责任公司	天津市东丽区驯海路 1198 号	6,884.33	房产证津字第 110010801137 号	2017.01.01-2020.12.31	办公用房、宿舍等	天津铁路信号工厂	划拨	居住
29	北京铁路通信信号成套设备有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司济南分公司	济南市天桥区黄台车站北街 133 号	4,351.35	济房权证天字第 141267 号	2018.01.01-2018.12.31	办公楼	中国铁路通信信号集团公司	划拨	办公
30	北京铁路通信信号成套设备	中国铁路通信信号上海工程局有限公司	济南市天桥区黄台车站北街 133 号	3,083.32	济房权证天字第 141268 号	2018.01.01-2018.12.31	科技楼	中国铁路通信信号集团公司	划拨	科研

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
	有限公司	司济南分公司								
31	张紫薇	通号工程局集团建设工程有限公司	陕西省西安市丈八东路汇鑫IBC第2幢第2单元第22层东边四套房屋22201、22202、22203、22204号	1,198.78	已签署商品房买卖合同（合同登记号：X11045037、X11045082、X11045092、X11045073）	2018.03.01-2023.02.28	居住、办公	张紫薇	出让	综合用地
32	广州市双冠创意园投资有限公司	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司广州分公司	广州市番禺区钟村街钟一村白山路11号长华创意谷9栋	1,808.75	粤（2017）广州市不动产权第07249450号	2018.01.25-2023.05.24	未约定	广州市番禺区钟村街钟一村股份经济合作社	集体建设用地	厂房
33	河南中原铁道地产置业有限公司	郑州中原铁道工程有限责任公司	北京市丰台区青塔西路66号（丰台区田各庄144号）	1,778.32	X京房权证丰字第422874号	2018.05.01-2019.04.30	办公	北京郑铁商贸中心	划拨	办公
34	河南省交科交通科技研发有限公司	郑州中原铁路工程有限责任公司	开封市公园路12号	3,600.00	汴房地权证字第（232903）号	2018.09.01-2021.08.31	办公	河南开封得胜锅炉股份有限公司	出让	工业

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
35	上海虹懿实业有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司济南分公司	太仓市沙溪镇民营科技园（中荷村）	1,625.00	苏（2017）太仓市不动产权第0016360号	2018.09.01-2020.08.31	办公、住宿、职工食堂及沪通铁路信号设备仓库使用	苏州恒普达机械设备管理有限公司	出让	工业
36	上海虹懿实业有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司上海分公司	太仓市沙溪镇民营科技园（中荷村）	1,000.00	苏（2017）太仓市不动产权第0016360号	2018.07.01-2020.06.30	办公、住宿、食堂	苏州恒普达机械设备管理有限公司	出让	工业
37	苏州长溪仓储设备有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	苏州市工业园区唯新路115号6幢102室	1,500.00	苏房权证园区字第00406584号	2018.01.01-2019.12.31	办公、仓储	苏州新纶超净技术有限公司	出让	非居住
38	深圳市凯尚德投资发展有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司广州分公司	深圳市光明新区公明街道塘尾社区恒海工业园办公楼三楼靠右边一半和壹楼靠左边一半	1,980.00	深房地字第5000368392号	2018.10.01-2021.09.30	办公	恒海塑胶金属制品（深圳）有限公司	出让	办公楼
39	湖南诚盛	通号建设集团	长沙市岳麓区	1,740.00	长房权证岳麓	2016.03.20-2019.03.19	办公经营	湖南神汉	出让	办公

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	房屋所有权证号	租赁期限	租赁用途	房屋所有权人	用地性质	证载用途
	物业管理 有限公司/ 长沙软件 园有限公 司	有限公司	东方红中路神 汉商业广场南 栋 11-12 楼		字第 715018111 号 -715018114 号、长房权证 岳麓字第 715018119 号 -715018122 号			置业有限 公司		
40	叶飞	中国铁路通信 信号上海工程 局集团有限公司 广州分公司	宿迁市宿城经 济开发区南区 南一路南纺织 路西	2,480.00	宿房权证开发 字第 11002891 号	2018.06.05-2019.12.05	办公室、 宿舍和仓 储	宿迁市汇 鸿实业有 限公司	出让	工业
41	广州喆嘉 科技有限 公司	中国铁路通信 信号上海工程 局集团有限公司 广州分公司	广州市花都区 新华镇永昌路 永昌园区内一 层厂房	2,653.00	登记字号 0174244	2018.08.01-2019.07.31	仓储、住 宿、办公	广州顺晟 塑胶有限 公司	出让	厂房

（二）租赁瑕疵房产情况

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
1	武汉地铁 集团有限 公司	卡斯柯信号有 限公司	匠心城徐家棚 楼层编号 K9-26F(23层)	1,818.00	办公	2018.09.01-2021.08.31	武汉地铁 集团有限 公司	--	--	已竣工 验收，正 在办理

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
2	长沙江湾科技投资集团有限公司	通号工程局集团建设工程有限公司	长沙市开福区滨河南路西段26号地2号栋	2,800.00	办公	2017.01.01-2031.12.31	长沙江湾科技投资集团有限公司	出让	--	无房产证，已取得《建筑工程施工许可证》
3	湖南恒久高新材料有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司广州分公司	湖南张家界经济开发区C区恒久公司院内	1,778.24	办公、住宿、食堂及生活场所	2018.07.01-2020.06.30	湖南恒久高新材料有限公司	出让	--	无房产证，已取得《建筑工程施工许可证》
4	鄂尔多斯市空港资产经营管理有限公司	通号（鄂尔多斯市）电气化工程有限公司	空港物流园区创新创业基地十层	1,000.00	办公	2018.11.15-2021.11.14	鄂尔多斯市空港资产经营管理有限公司	出让	--	无房产证，已取得《建筑工程施工许可证》
5	李爱平	郑州中原铁道工程有限责任公司第三分公司	郭流寺新村工业路	1,200.00	未载明	2018.03.19-2019.03.18	李爱平	集体用地	--	无房产证，郭流寺村委会证明出租人

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
										为房屋实际所有人
6	薛小兵	郑州中原铁道工程有限责任公司第三分公司	商丘市梁园区胜利路 88 号	2,800.00	办公	2018.01.01-2020.12.31	薛小兵	划拨	--	无房产证，居委会证明出租人为房屋实际所有人
7	崔源	郑州中原铁道工程有限责任公司第三分公司	商丘市梁园区胜利路 88 号	2,000.00	住宿	2018.01.01-2020.12.31	崔源	划拨	--	无房产证，居委会证明出租人为房屋实际所有人
8	青岛金瑞建筑劳务有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司青岛分公司	村西岭、营刘路东	1,000.00	生活办公	2018.07.01-2019.12.31	青岛金瑞建筑劳务有限公司	集体土地	--	无房产证，根据土地租赁合同，出租房屋为出

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
										租人自建房屋
9	刘德国	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	四川省米易县攀莲镇青皮村十五组 98 号	2,600.00	办公及住宿	2018.08.20-2020.08.19	刘德国	集体土地	宅基地	无房产证，米易县攀莲镇青皮社区村民委员会证明出租人为房屋实际所有人
10	济南新纪元储运有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	济南市历城区工业北路 121 号院内二层独立办公楼及位于西北角的 1 号仓库	2,980.00	办公、生活及仓储物资	2018.12.31-2020.12.31	济南新纪元储运有限公司	集体土地	--	无房产证，济南市历城区王舍人街道大辛庄村村民委员会证明出租人可以

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
										在租赁土地上建设、使用、出租
11	山东嘉仕通管业有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司济南分公司	曲阜市东开发区台湾工业园山东嘉仕通管业有限公司院内	3,590.00	办公、住宿及仓储	2018.06.15-2020.06.14	山东嘉仕通管业有限公司	集体土地	--	无房产证，曲阜台湾工业园管委会出具证明所有权人为山东嘉仕通管业有限公司，出租人可以对外出租
12	东莞市沙田辉龙家具厂	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	广东省东莞市沙田镇西太隆工业区园区内C区仓库	1,800.00	仓库	2018.11.01-2019.02.28	陈深灵	集体土地	经营性用房	无房产证，东莞市沙田镇西太

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
										隆村村民委员会证明实际所有人为陈深灵，出租人为陈深灵个体经营企业
13	蒋秀群	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司广州分公司	黄浦区均和村水浪路181号1号房	1,000.00	仓库	2018.03-2020.03	蒋秀群	集体土地	--	无房产证，黄浦区九龙镇均和村村民委员会证明出租人为房屋实际所有人
14	谭灼华	中国铁路通信信号上海工程	东莞市平镇松柏塘工业区碧	2,000.00	办公、住宿、仓库	2017.04.01-2019.06.30	谭灼华	集体土地	--	无房产证，东莞

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
		局集团有限公司	华路 18 号							市常平镇松柏塘村村民委员会证明出租人为房屋实际所有人
15	苏林坚	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	云南省昆明市经开区洛羊街道办事处黄土坡社区水海子村小组七彩云南后尖角地	1,650.00	仓库	2018.12.11-2020.12.10	苏林坚	集体土地	--	无房产证，根据《投资合作协议》，出租人为房屋所有人
16	葛明贵	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	云南省昆明市经开区洛羊街道办事处黄土坡社区水海子村小组七彩云南后尖角地自	1,850.00	仓库	2018.12.11-2020.12.10	葛明贵	集体土地	--	无房产证，根据《投资合作协议》，出租人为

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
			建厂房							房屋实际所有人
17	王泽龙	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	金花镇翁贡村七组洞口住房	1,180.00	库房、生产	2018.04.15-2019.04.14	王泽龙	集体土地	--	无房产证，翁贡村村委会出租人为房屋实际所有人
18	泰兴市银杏票据印刷有限公司	通号（江苏）智慧城市建设开发有限公司	泰兴市文昌东路 111 号	2,500.00	办公、居住	2018.08.01-2021.07.31	泰兴市银杏票据印刷有限公司	出让	工业用地	无房产证，根据土地证，出租房屋为出租人自建房屋
19	屈冬元	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	乌鲁木齐市新市区二工乡三工村七队	1,005.00	办公、住宿、仓储	2018.08.23-2019.06.22	屈冬元	集体土地	--	无房产证，根据《房屋转让协议》，出租人为

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
										房屋实际所有人
20	岳新枝	郑州中原铁道工程有限责任公司电务分公司	郑州市中牟区谢庄镇谢庄村	1,300.00	住宿	2018.08.25-2019.08.24	岳新枝	集体土地	--	无房产证，根据土地证，出租房屋为出租人自建房屋
21	张家界湘国物流园有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	张家界永定区阳湖平镇开发区盛行钢贸城院内场地	5,000.00	现场办公和材料存放	2018.06.01-2019.05.31	张家界湘国物流园有限公司	出让	其他商服用地	无房产证，土地证编号为张国用（2013）第 0119 号，土地使用权人为出租人
22	重庆双庆产业集团	中国铁路通信信号上海工程	重庆市渝北区空港工业园	4,000.00	轻轨配件堆放	2018.01.01-2019.12.31	重庆双庆产业集团	出让	工业用地	无房产证，土地

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
	有限公司	局集团有限公司	A070-1号、 A093-1号				有限公司			证编号为201D房地证2012字第00104号，土地使用权人为出租人
23	山东兰凤针织集团有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司青岛分公司	密州西路16号院	1,100.00	未载明	2017.10.01至兰凤家园二期项目进度需要将房屋拆除为止	诸城玉丰置业有限公司	出让	商服住宅	无房产证，出租人可以对外转租
24	孙春花	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	山东省平邑县财源路55号	1,200.00	存放高铁通信信号设备及电工材料	2018.08.15-2019.08.14	平邑县平邑镇莲花山社区居委会	集体土地	--	无房产证，出租人可以对外转租
25	霍增根	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	广东省东莞市沙田镇西太隆村渡船州215号	3,200.00	办公、住宿、仓库	2018.08.01-2019.07.31	东莞市友隆实业投资有限公司	集体土地	--	无房产证，出租人可以对外转

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
										租
26	辛攀	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	四川省广安市前锋区护安镇坳盆村、蒿坝村	2,100.00	仓储	2017.07.02-2019.07.01	四川广安承平港务有限公司	划拨	港口码头用地	无房产证，出租人可以对外转租
27	上海贡惠商务信息咨询有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司济南分公司	地铁三号线石龙路停车场	2,884.00	未载明	2016.01.01-2020.12.31	--	--	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件
28	郑州舜品实业有限公司	郑州中原铁道工程有限责任公司	新乡市卫滨区人民路与西环路交叉口向北500米路东新乡市瑞通汽车零部件有限公司	1,200.00	居住	2018.04.26-2019.04.26	--	集体土地	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件
29	成都万象储运有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	成都市双流区西航港空港5路596号园区	5,525.50	仓储物流（非化学品、爆炸物品）、搭建	2018.10.01-2020.09.30	--	划拨	--	出租人未提供房产证

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
		司成都分公司			临时性板房自住					或有权出租的文件
30	河南皇马车辆有限公司	焦作铁路电缆有限责任公司	修武县产业集聚区西片周庄镇人民路南侧	5,012.00	生产车间	2018.09.01-2020.08.31	--	出让	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件
31	洛阳海腾玻璃科技有限公司	郑州铁路工程有限公司	洛阳市瀍河区310国道瀍河桥东200米瀍河上窑工业园区内	1,700.00	居住	2018.09.01-2021.08.31	--	出让	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件
32	山东省鑫诚恒业开发建设有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司青岛分公司	即墨经济开发区鑫诚恒业大楼D楼区域	2,375.00	办公	2018.12.01-2019.11.30	山东省鑫诚恒业开发建设有限公司	出让	批发零售、住宿餐饮、商服金融、其他商服	出租人未提供房产证或有权出租的文件
33	江西汇发	中国铁路通信	江西省樟树市	1,900.00	办公、仓储、	2018.09.15-2019.09.14	--	集体土	--	出租人

序号	出租人	承租人	坐落位置	租赁面积 (m ²)	租赁用途	租赁期限	房屋所有人	对应用地性质	规划用途	备注
	实业有限公司	信号上海工程局集团有限公司济南分公司	阁山镇上阳村委朱家村		设备预配			地		未提供房产证或有权出租的文件
34	山东速必得物流有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	308国道北158号甜水新村东侧一处厂房	1,850.00	办公	2018.06.01-2019.03.31	--	--	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件
35	三门峡市陕州区佳美快捷宾馆	郑州铁路工程有限公司	三门峡市陕州区世纪大道与神泉路交叉口南100米路东	1,150.00	居住	2018.08.01-2019.07.31	--	出让	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件
36	郑州铁路局机关运贸公司	郑州铁路工程有限公司郑州地区项目指挥部	郑州市管城区文兴路17号	2,851.47	办公	2017.08.01-2019.07.31	--	--	--	出租人未提供房产证或有权出租的文件

附件二：

继受取得的境内专利

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
1	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	发明	一种轨枕式电液转辙机	ZL201210466761.7	2012.11.16	2015.08.19	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
2	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	发明	一种城轨电车转辙机安装装置	ZL201320799773.1	2013.12.06	2014.05.21	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
3	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	发明	一种城市有轨电车道岔用地箱承载装置	ZL201320800639.9	2013.12.06	2014.05.21	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
4	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	发明	一种应用于液压转辙机内的多联泵	ZL201320799655.0	2013.12.06	2014.05.21	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
5	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	发明	一种有轨电车转辙机	ZL201320800344.1	2013.12.06	2014.05.21	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
6	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	发明	一种外锁闭装置探伤仪	ZL201410166676.8	2014.04.23	2017.03.08	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
7	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	发明	组装式地铁天线支架	ZL201310246017.0	2013.06.30	2015.05.20	沈阳铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
8	通号（北京）轨道工业集团有限公司	发明	一种 CTCS-3 级列控系统的在线监测系统	ZL201010580813.4	2010.12.09	2013.01.23	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	从第三方通过协议受让取得
9	通号（北京）轨道工业集团有限公司	发明	一种用于列车控制系统功能测试的校验系统	ZL201310134169.1	2013.04.17	2015.12.23	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	从第三方通过协议受让取得
10	通号建设集团有限公司	发明	高效混凝土搅拌装置	ZL201510042625.9	2015.01.28	2016.12.28	青岛燕园海洋生物科技有限公司	从第三方通过协议受让取得
11	赵建明；中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	发明	道岔缺口检查柱与检查块的缺口间隙电涡流传感监测系统	ZL201110316691.2	2011.10.19	2014.08.06	赵建明	从第三方通过协议受让取得
12	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	发明	用于套轨道岔转换的自动控制系统	ZL201210421376.0	2012.10.29	2016.03.02	上海中铁通信信号国际工程有限公司	从子公司通过协议受让取得
13	上海新海信通信息技术有限公司	发明	机车多频段天线	ZL200710043926.9	2007.07.17	2011.08.24	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
14	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	实用新型	一种铁路道岔融雪电加热元件安装装置	ZL200920161630.1	2009.07.17	2010.03.31	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
15	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	实用新型	一种铁路道岔外锁闭电加热融雪装置	ZL201120067907.1	2011.03.15	2011.10.19	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
16	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	实用新型	一种应用于转辙机内的多级油缸	ZL201220149780.2	2012.04.11	2013.01.02	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
17	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	实用新型	转辙机通用缺口监测设备	ZL201220434912.6	2012.08.29	2013.04.17	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
18	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	实用新型	一种转辙机安装装置	ZL201220609512.4	2012.11.16	2013.04.17	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
19	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	实用新型	一种转辙机锁闭机构	ZL201220610663.1	2012.11.16	2013.04.17	北京中铁通电务技术开发有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
20	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	道岔外锁闭框融雪加热装置	ZL201320318638.0	2013.06.05	2013.12.11	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
21	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种模块化道岔转辙机	ZL201320708404.7	2013.11.12	2014.04.30	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
22	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种具有可调摩擦阻尼器的转换锁闭机构	ZL201320888702.9	2013.12.31	2013.12.31	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
23	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种外锁闭与内锁闭的控制装置	ZL201420428462.9	2014.07.31	2015.03.11	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
24	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种动作拉杆	ZL201420774501.0	2014.12.09	2015.05.13	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
25	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种滑动门电子锁闭装置	ZL201420428479.4	2014.07.31	2014.12.17	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
26	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	带频率检测的继电器双断动态驱动电路	ZL201220177154.4	2012.04.25	2013.03.13	沈阳铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
27	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	具有采集功能的有源应答器	ZL201420072123.1	2014.02.20	2014.07.23	沈阳铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
28	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	无绝缘移频轨道电路中的调谐匹配单元	ZL201420317908.0	2014.06.16	2014.11.05	沈阳铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
29	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	既能散热又能防水的机车信号主机机箱	ZL201420766021.X	2014.12.09	2015.03.18	沈阳铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
30	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	铁路列车控制系统中多种通信方式的监测设备	ZL201420792114.X	2014.12.16	2015.04.22	沈阳铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
31	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种铁路道岔尖轨爬行的模拟装置	ZL201420719921.9	2014.11.26	2015.03.18	天津铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
32	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	转辙机缺口图像采集组件	ZL201420659184.8	2014.11.05	2015.03.18	天津铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
33	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种驼峰车辆减速器表示接点的固定装置	ZL201420659142.4	2014.11.05	2015.03.18	天津铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
34	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种复式交分道岔双杆转辙机用自动开闭器	ZL201420733536.X	2014.11.27	2015.03.18	天津铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
35	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种碟簧外锁闭装置	ZL201420720919.3	2014.11.26	2015.03.18	天津铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
36	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	铁路信号用输入电源保护器及铁路信号电源屏输入电路	ZL201420580742.1	2014.10.09	2015.03.18	天津铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
37	通号（西安）轨道交通工业集团有限公司	实用新型	一种铁路信号继电器接点组件和磁路组件固定装置	ZL201620996508.6	2016.08.29	2017.02.22	西安铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
38	通号（北京）轨道工业集团有限公司	实用新型	一种安全输入隔离电路及具有该电路的轨道电路接收器	ZL201220551878.0	2012.10.25	2013.04.10	北京铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
39	通号（北京）轨道工业集团有限公司	实用新型	一种组匣与接地线的连接总成及其连接件	ZL201220721508.7	2012.12.24	2013.06.19	北京铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
40	通号（北京）轨道工业集团有限公司	实用新型	一种轨道电路调谐匹配单元及其绝缘固定块	ZL201420430925.5	2014.07.31	2014.11.26	北京铁路信号有限责任公司	从子公司通过协议受让取得
41	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司；上海中铁通信信号测试有限公司	实用新型	一种轨道交通列车试验线预警辅助系统	ZL201621018438.3	2016.08.31	2017.04.12	上海墨哲信息科技有限公司	从第三方通过协议受让取得
42	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司；上海中铁通信信号测试有限公司	实用新型	一种列车主动防追尾控制系统	ZL201621025528.5	2016.08.31	2017.04.12	上海墨哲信息科技有限公司	从第三方通过协议受让取得
43	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	线缆固线器	ZL201620534474.9	2016.06.02	2016.10.12	孙建平，唐学智	从第三方通过协议受让取得
44	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	绝缘电阻测试装置	ZL201320636894.4	2013.10.15	2014.05.07	上海中铁通信信号国际工程有限公司	从子公司通过协议受让取得
45	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	变压器电缆接头温度测量与监控系统	ZL201320637167.X	2013.10.15	2014.05.07	上海中铁通信信号国际工程有限公司	从子公司通过协议受让取得
46	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	一种电力直流系统接地故障检测系统	ZL201320637169.9	2013.10.15	2014.05.07	上海中铁通信信号国际工程有限公司	从子公司通过协议受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
47	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	一种电缆绝缘支架	ZL201320296304.8	2013.05.27	2013.12.18	上海中铁通信信号国际工程有限公司	从子公司通过协议受让取得
48	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	实用新型	一种电缆绝缘防护板	ZL201320296303.3	2013.05.27	2013.12.18	上海中铁通信信号国际工程有限公司	从子公司通过协议受让取得
49	上海新海信通信息技术有限公司	实用新型	光缆绝缘节	ZL200920072632.3	2009.05.21	2010.03.24	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
50	上海新海信通信息技术有限公司	实用新型	光缆终端盒	ZL200920072633.8	2009.05.21	2010.03.17	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
51	上海新海信通信息技术有限公司	实用新型	光纤收容盘	ZL200920072630.4	2009.05.21	2010.03.17	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
52	上海新海信通信息技术有限公司	实用新型	一种合路器	ZL201020553669.0	2010.09.30	2011.04.27	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
53	上海新海信通信息技术有限公司；赵建明	实用新型	道岔转辙机表示杆缺口宽度监测系统及采集器	ZL201420521587.6	2014.09.11	2015.01.21	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
54	上海新海信通信息技术有限公司；赵建明	实用新型	道岔转辙机表示杆缺口宽度监测系统及其无线手持终端	ZL201420520696.6	2014.09.11	2015.01.07	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	从母公司通过协议受让取得

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
55	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种轨道交通车地无线传输综合承载通信系统用漏泄波导	ZL201620267493.X	2016.04.01	2016.10.12	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
56	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种具有自锁功能的漏泄同轴电缆吊具	ZL201620357350.8	2016.04.26	2016.10.12	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
57	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种多网融合的通信系统监测装置	ZL201621003999.6	2016.08.31	2017.03.22	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
58	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种漏缆在线监测系统	ZL201620483387.5	2016.05.25	2017.04.12	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
59	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种双极化漏泄波导	ZL201720172211.2	2017.02.24	2017.09.22	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
60	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种兼容 WLAN 和 LTE-M 两种无线信号的轨道组网系统	ZL201720183842.4	2017.02.28	2017.09.22	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
61	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种具有偏置式结构的漏泄同轴电缆吊具	ZL201720241831.7	2017.03.14	2017.11.17	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继

序号	专利权人	专利类别	名称	专利号	专利申请日	专利授权日	转让方	转让原因
62	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种漏泄电缆地面敷设装置	ZL201720753988.8	2017.06.27	2018.02.06	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
63	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种具有自锁功能的漏泄同轴电缆防火吊具	ZL201720854715.2	2017.07.14	2018.02.06	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继
64	通号电缆集团有限公司	实用新型	一种双极化漏泄同轴电缆	ZL201721181367.3	2017.09.14	2018.04.27	通号（郑州）轨道交通科技有限公司	子公司注销，专利等知识产权由母公司承继

附件三：

继受取得的商标

序号	商标	所有权人	注册号	类别	注册有效期限	转让方	转让原因
1		中国铁路通信信号股份有限公司	5573077	第 42 类	2011.03.07- 2021.03.06	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
2		中国铁路通信信号股份有限公司	5573076	第 37 类	2009.12.07- 2019.12.06	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
3		中国铁路通信信号股份有限公司	5573079	第 9 类	2009.08.07- 2019.08.06	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
4	 通号	中国铁路通信信号股份有限公司	5573078	第 42 类	2011.10.21- 2021.10.20	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
5	 通号	中国铁路通信信号股份有限公司	5573074	第 37 类	2009.12.07- 2019.12.06	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
6	 通号	中国铁路通信信号股份有限公司	5573081	第 9 类	2009.11.28- 2019.11.27	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
7		中国铁路通信信号股份有限公司	5573075	第 37 类	2009.12.07- 2019.12.06	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
8		中国铁路通信信号股份有限公司	5573080	第 9 类	2009.08.07- 2019.08.06	中国铁路通信信号集团有限公司	从母公司通过协议受让取得
9		通号通信信息集团上海有限公司	12487330	第 9 类	2015.06.14- 2025.06.13	上海通号轨道交通工程技术研究中心有限公司	原权利人被现权利人吸收合并

附件四：

继受取得的计算机软件著作权

序号	权利人	证书编号	登记号	软件名称	权利范围	转让方	首次发表日期	发证日期	转让原因
1	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	软著登字第1641828号	2017SR056544	JQ型转辙机缺口监测系统[简称：缺口监测系统]V1.0	全部权利	北京中铁通电气技术开发有限公司	2013.10.18	2017.02.27	子公司注销，软著等知识产权由母公司承继
2	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	软著登字第1641797号	2017SR056513	RD1型电加热道岔融雪系统[简称：道岔融雪系统]v1.0	全部权利	北京中铁通电气技术开发有限公司	2010.10.25	2017.02.27	子公司注销，软著等知识产权由母公司承继
3	通号通信信息集团有限公司	软著登字第BJ11079号	2008SRBJ0773	国铁通号铁路列车移动售票系统V2.0[简称：移动售票(YDSP)]	全部权利	北京国铁通号信息技术有限公司	2001.10.01	2008.03.19	公司合并，由存续方承继
4	通号通信信息集团有限公司	软著登字第0266170号	2011SR002496	工程项目管理系统[简称：PM@HY]V1.0	全部权利	北京国铁通号信息技术有限公司	2010.06.01	2011.01.18	公司合并，由存续方承继
5	通号通信信息集团有限公司	软著登字第0280346号	2011SR016672	企业综合业务管理平台V1.0	全部权利	北京国铁通号信息技术有限公司	2009.02.05	2011.03.31	公司合并，由存续方承继
6	通号通信信息集团有限公司	软著登字第0280345号	2011SR016671	综合信息管理平台V1.0	全部权利	北京国铁通号信息技术有限公司	2008.03.01	2011.03.31	公司合并，由存续方承继

序号	权利人	证书编号	登记号	软件名称	权利范围	转让方	首次发表日期	发证日期	转让原因
						公司			
7	中国铁路通信信号上海工程局、上海新海信通信息技术有限公司	软著登字第3337257号	2018SR1008162	铁路断轨监测系统服务端软件 V1.0	全部权利	上海新海信通信息技术有限公司	未发表	2018.12.12	从子公司通过协议受让取得
8	中国铁路通信信号上海工程局、上海中铁通信信号测试有限公司	软著登字第2846084号	2018SR516989	兆准重点区域周界防护系统 V1.0	全部权利	上海兆准通信信号测试有限公司	未发表	2018.07.04	从第三方通过协议受让取得
9	中国铁路通信信号上海工程局、上海中铁通信信号测试有限公司	软著登字第2846077号	2018SR516982	兆准 OFDM 制式 CBTC 数据分析软件 V1.0	全部权利	上海兆准通信信号测试有限公司	未发表	2018.07.04	从第三方通过协议受让取得
10	中国铁路通信信号上海工程局、上海新海信通信息技术有限公司	软著登字第2357137号	2018SR028042	发车指示器 DTI-III 系统 V1.0	全部权利	上海新海信通信息技术有限公司	未发表	2018.01.11	从子公司通过协议受让取得
11	中国铁路通信	软著登字第	2015SR	铁路同步定位辅助软	全部	中国铁路通信	2011.12.28	2015.05.04	从子公司通过协议

序号	权利人	证书编号	登记号	软件名称	权利范围	转让方	首次发表日期	发证日期	转让原因
	信号上海工程局	0960804号	073718	件[简称: CTS_SS]V1.0	权利	信号上海工程局集团有限公司、上海中铁通信信号测试有限公司			受让取得
12	中国铁路通信信号上海工程局	软著登字第0960803号	2015SR073717	铁路无线列调场强测试软件[简称: CTS_SF]V1.0	全部权利	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司、上海中铁通信信号测试有限公司	2011.12.28	2015.05.04	从子公司通过协议受让取得
13	中国铁路通信信号上海工程局、上海中铁通信信号测试有限公司	软著登字第0881789号	2014SR212559	应急通信临时中心管理软件[简称: 应急临时中心软件]V1.0	全部权利	上海中铁通信信号测试有限公司	未发表	2014.12.27	从子公司通过协议受让取得
14	通号电缆集团有限公司	软著登字第1739785号	2017SR154501	漏缆及天馈线在线监测系统[简称: 漏缆在线监测系统]V1.0	全部权利	通号(郑州)轨道交通科技有限公司	未发表	2017.05.03	子公司注销, 软著等知识产权由母公司承继

附件五：

1、核心技术对应的专利情况

序号	核心技术名称	对应主要专利数量
1	列车运行控制技术	18
2	列车自动无人驾驶技术	5
3	货运铁路综合自动化技术	10
4	行车指挥自动化技术	8
5	轨道交通智能检测运维技术	14
6	列控系统集成技术	7
7	安全计算机平台技术	16
8	移频键控信号安全调制解调技术	8
9	道岔转换技术	10
10	轨道交通仿真测试技术	11
11	基于空间多物理场耦合的高精度仿真技术	4
12	轨道交通安全产品制造技术	16
13	宽带无线通信行业应用技术	3
14	轨道交通综合视频监控技术	3

2、核心技术对应的非专利技术情况

序号	核心技术名称	对应主要非专利技术数量
1	列车运行控制技术	7
2	列车自动无人驾驶技术	9
3	货运铁路综合自动化技术	7
4	行车指挥自动化技术	10
5	轨道交通智能检测运维技术	5
6	列控系统集成技术	2
7	安全计算机平台技术	6
8	移频键控信号安全调制解调技术	5
9	道岔转换技术	6
10	轨道交通仿真测试技术	5
11	基于空间多物理场耦合的高精度仿真技术	5
12	宽带无线通信行业应用技术	10
13	轨道交通综合视频监控技术	1

附件六：

序号	合同名称	合同类型	合同业务内容	运作模式	公司对外签订主体	交易对方	合同金额（万元）	资金投入方式及节点	项目主要运营经营风险
1.	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目合同	智慧城市、PPP	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目包含智慧城市、高新技术园区配套设施及育红幼儿园文江小区、泰师附小东阳校区、实验初级中学香榭湖校区的投融资、设计、建设、运营及移交等工作。	BOT	中国铁路通信信号股份有限公司、通号智慧城市研究设计院有限公司、通号建设集团有限公司、通号（江苏）智慧城市产业研究院有限公司	泰兴市高新技术产业园区管理委员会	244,916.72	项目总投资额的 20%为项目资本金，政府方以货币出资项目资本金的 10%，社会资本方以货币出资项目资本金的 90%，项目资本金根据项目建设进度逐步到位。项目总投资额其余 80% 通过融资获得，融资资金到账时间应满足项目实施进度需求或者政府方要求的时间。	本项目土地的征用补偿、拆迁、场地平整、人员安置等工作由政府方负责，项目土地由政府方通过法定方式取得；本项目已经纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库，政府购买服务资金已纳入中期财政规划。目前项目处于建设期，项目实施情况正常。
2.	鹤壁市新	PPP	鹤壁市新城海绵城	BOT	通号创新投资有限公司	鹤壁市住	110,000.00	社会资本方在	该项目已完成 PPP 项目

序号	合同名称	合同类型	合同业务内容	运作模式	公司对外签订主体	交易对方	合同金额（万元）	资金投入方式及节点	项目主要运营经营风险
	城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目政府和社會资本合作协议（特许经营协议）		市建设水系生态治理工程建设项目，包括但不限于棉丰渠、护城河、天贲渠、二支渠、二支渠南延、四支渠及相关滨河节点、雨水调蓄塘，长约 38 公里，面积约 3.3 平方公里及市级项目海绵城市改造。包括项目的设计、采购、施工、投融资、运行和管理等总承包，包括但不限于本项目的初步设计、施工图设计、主要设备材料的采购、施工、调试、运行、管理、验收、移交等。			房和城乡建设局		PPP 协议签署后七个工作日以现金实缴 80% 注册资本金，政府方同步现金实缴 20% 注册资本金。项目资本金外的其他资金通过融资筹集后续建设资金且根据项目需求分期到位。	认定、入库及获取财政部相关批复，政府方提供项目红线用地、负责征地拆迁，项目公司在特许经营期内免费获得本项目有关土地的使用权。目前项目处于建设期，项目实施情况正常。
3.	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目特许经营协议	PPP	吉首市综合管廊一期工程（具体建设范围由政府出具的经审批的建设范围为准）的投融资、勘察设计、建设、运营维护。	BOT	吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	吉首市公用事业管理局	196,400.00	社会资本方以现金出资项目公司资本的 90%，政府方以现金出资项目公司资本的	该项目已完成 PPP 项目认定、入库及获取财政部相关批复，政府方负责项目设施（包括地上和地下空间）建设用地。目前项目处于建设期，项

序号	合同名称	合同类型	合同业务内容	运作模式	公司对外签订主体	交易对方	合同金额（万元）	资金投入方式及节点	项目主要运营经营风险
								10%。项目的首期资本金 1.8 亿元应于公司成立后 30 天内足额到位。项目资本金外的其他资金通过融资筹集。剩余部分的项目资本金和其他资金的到位时间必须满足项目资金的支出需求。	目实施情况正常。
4.	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目特许经营协议	PPP	吉首乾南产业园及高铁新城路网工程的投融资、设计、建设、运营维护及期满项目资产设施移交。	BOT	吉首通号腾达项目管理有限责任公司	吉首经济开发区管理委员会	152,600.00	社会资本方以现金出资项目公司资本金的 90%，政府方以现金出资项目公司资本金的 10%，总投资额的其余部分通过融资取得；。	政府方负责获得项目立项、用地指标、用地规划、用地红线、征地拆迁、安置补偿工作。该项目已完成 PPP 项目认定、入库及获取财政部相关批复。目前项目处于建设期，项目实施情况正常。

序号	合同名称	合同类型	合同业务内容	运作模式	公司对外签订主体	交易对方	合同金额 (万元)	资金投入方式 及节点	项目主要运营经营风险
								项目资本金及 注册资金根据 项目建设进度 逐步到位。	

附件七：

一、严格新项目入库标准核查						
不得入库情形			PPP 项目情况			
序号	总体情况	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
1	严格新项目入库标准	不属于公共服务领域，政府不负有提供义务的，如商业地产开发、招商引资项目等	属于公共服务领域	属于公共服务领域	属于公共服务领域	属于公共服务领域
		因涉及国家安全或重大公共利益等，不适宜由社会资本承担的	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及
		仅涉及工程建设，无运营内容的	有运营内容	有运营内容	有运营内容	有运营内容
		其他不适宜采用 PPP 模式实施的情形	不存在	不存在	不存在	不存在
2	前期准备工作	新建、改扩建项目未按规定履行相关立项审批手续的	已取得，泰政复[2017]66 号	已取得，鹤发改城市〔2016〕259 号	已取得，吉发改发[2016]29 号、吉发改发[2018]57 号	已取得，吉发改发[2016]37 号、吉发改发[2018]30 号
		涉及国有产权益	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及

一、严格新项目入库标准核查						
不得入库情形			PPP 项目情况			
序号	总体情况	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
		转移的存量项目未按规定履行相关国有资产审批、评估手续的				
		未通过物有所值评价和财政承受能力论证的	已通过	已通过	已通过	已通过
		通过政府付费或可行性缺口补助方式获得回报，但未建立与项目产出绩效相挂钩的付费机制的	已建立	已建立	已建立	已建立
3	未建立按效付费机制	政府付费或可行性缺口补助在项目合作期内未连续、平滑支付，导致某一时期内财政支出压力激增的	不存在	不存在	不存在	不存在
		项目建设成本不参	不存在	不存在	不存在	不存在

一、严格新项目入库标准核查						
不得入库情形			PPP 项目情况			
序号	总体情况	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
		与绩效考核，或实际与绩效考核结果挂钩部分占比不足30%，固化政府支出责任的				

二、集中清理已入库项目核查						
予以清退的情形			PPP 项目情况			
序号	具体要求	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
1	未按规定开展“两个论证”	已进入采购阶段但未开展物有所值评价或财政承受能力论证的（2015年4月7日前进入采购阶段但未开展财政承受能力论证以及2015年12月18日	已通过	已通过	已通过	已通过

二、集中清理已入库项目核查						
予以清退的情形			PPP 项目情况			
序号	具体要求	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
		前进入采购阶段但未开展物有所值评价的项目除外)				
		虽已开展物有所值评价和财政承受能力论证，但评价方法和程序不符合规定的	不存在	不存在	不存在	不存在
2	不宜继续采用 PPP 模式实施	入库之日起一年内无任何实质性进展的	建设中	建设中	建设中	建设中
		尚未进入采购阶段但所属本级政府当前及以后年度财政承受能力已超过 10% 上限的	已进入执行阶段，未超 10%	已进入执行阶段，未超 10%	已进入执行阶段，未超 10%	已进入执行阶段，未超 10%
		项目发起人或实施机构已书面确认不再采用 PPP 模式实施的	不存在	不存在	不存在	不存在

二、集中清理已入库项目核查						
予以清退的情形			PPP 项目情况			
序号	具体要求	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
3	不符合规范运作要求	未按规定转型的融资平台公司作为社会资本方的	不存在	不存在	不存在	不存在
		采用建设-移交（BT）方式实施的	以 BOT 方式实施	以 BOT 方式实施	以 BOT 方式实施	以 BOT 方式实施
		采购文件中设置歧视性条款、影响社会资本平等参与的	不存在	不存在	不存在	不存在
		未按合同约定落实项目债权融资的	不存在	不存在	不存在	不存在
		违反相关法律和政策规定，未按时足额缴纳项目资本金、以债务性资金充当资本金或由第三方代持社会资本方股份的	不存在	不存在	不存在	不存在
4	构成违法违规	由政府或政府指定机构回购社会资本投资本金或兜底本	不存在	不存在	不存在	不存在

二、集中清理已入库项目核查						
予以清退的情形			PPP 项目情况			
序号	具体要求	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
	举债担保	金损失的				
		政府向社会资本承诺固定收益回报的	不存在	不存在	不存在	不存在
		政府及其部门为项目债务提供任何形式担保的	不存在	不存在	不存在	不存在
		存在其他违法违规举债担保行为的	不存在	不存在	不存在	不存在
5	未按规定进行信息公开	违反国家有关法律、法规，所公开信息与党的路线方针政策不一致或涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私和知识产权，可能危及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定或损害公民、法人或其他组织合法权益的	不存在	不存在	不存在	不存在

二、集中清理已入库项目核查						
予以清退的情形			PPP 项目情况			
序号	具体要求	具体内容	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目
		未准确完整填写项目信息，入库之日起一年内未更新任何信息，或未及时充分披露项目实施方案、物有所值评价、财政承受能力论证、政府采购等关键信息的	不存在	不存在	不存在	不存在

附件八：

序号	控股子公司名称	控股子公司其他股东基本情况			除共同投资外，与发行人的其他业务关系或资金往来情况
		公司名称	股权结构	主营业务/主要从业经历	
1	卡斯柯信号有限公司	阿尔斯通投资（上海）有限公司（持股 49%）	ALSTOM Transport Holdings B.V.持股 100%（外国法人独资）	在允许外商投资的领域内依法进行投资，向其所投资的企业提供服务，例如但不限于采购仓储、销售、技术支持、培训、人事和资金支持等，在中国境内设立科研开发中心，为其投资方和关联公司提供与中国相关的市场信息、投资政策等咨询服务，承接投资者和关联公司的服务外包等	发行人及其子公司与阿尔斯通投资（上海）有限公司及其关联人在产品采购及销售、技术转让服务方面存在交易往来。具体情况详见《律师工作报告》“九（二）重大关联交易”。
2	通号（郑州）电气化局有限公司	河南中原铁道投资管理集团有限公司（持股 35%）	中国铁路郑州局集团有限公司（100%）	对各类实业、商业、服务业、运输业、运输代理业、装卸服务业、物流业、农林牧渔业、建筑业、房地产业、旅游酒店业、广告信息业的投资及咨询；经营郑州铁路局授权经营的资产；国内贸易；煤炭批发经营；预包装食品批发兼零售；磨料磨具、矿产品、建筑材料、汽车配件、日用百货、化肥及化工产品（易燃易爆化学危险品除外）的销售；自备车、机械设备、房屋、广告设施的租	无

序号	控股子公司名称	控股子公司其他股东基本情况			除共同投资外，与发行人的其他业务关系或资金往来情况
		公司名称	股权结构	主营业务/主要从业经历	
				赁；铁路运输服务及代理，物流配套服务信息服务。	
3	通号万全信号设备有限公司	赵正平（持股 18%）	-	2014年1月1日-2018年12月31日，赵正平在通号万全信号设备有限公司担任总经理职务。	无
		吴江（持股 12%）	-	2014年1月至2015年1月，吴江在通号万全信号设备有限公司任生产部采购专员，后退休。	无
4	通号交通建设有限公司	天环建设集团有限公司（持股 10%）	许碧海持股 70%、许颖持股 15%、庞笑笑持股 15%	公路工程施工，市政公用工程施工，港口与航道工程施工，桥梁工程施工，隧道工程施工，公路路面工程施工，公路路基工程施工，沥青混凝土制造。	无
5	通号轨道车辆有限公司	湘电集团有限公司（持股 17%）	湖南省人民政府国有资产监督管理委员会持股 100%	电气机械及器材制造业、交通运输设备制造业、通用设备制造业、专用设备制造业、电子设备制造业、新能源产业	无
		INEKON GROUP,a.s.（持股 17%）	-	会计咨询、记帐、税务记录留底；车辆和工业机器维修；贸易许可法案附录 1 至 3 未列明的制造、贸易及服务	通号轨道车辆有限公司与 INEKON GROUP,a.s.公司曾于 2015 年 5 月 15 日签署《样车设计合同》，该合同已经正常履行完毕，双方无

序号	控股子公司名称	控股子公司其他股东基本情况			除共同投资外，与发行人的其他业务关系或资金往来情况
		公司名称	股权结构	主营业务/主要从业经历	
6	通号（江苏）智慧城市建设开发有限公司	泰兴市智光人才科技广场管理有限公司（持股 10%）	江苏省泰兴高新技术产业开发区管理委员会持股 100%	投资管理、企业管理服务、房租租赁业务	无
7	郑州中原铁道工程有限责任公司	河南中原铁道投资管理集团有限公司（持股 35%）	中国铁路郑州局集团有限公司（100%）	对各类实业、商业、服务业、运输业、运输代理业、装卸服务业、物流业、农林牧渔业、建筑业、房地产业、旅游酒店业、广告信息业的投资及咨询；经营郑州铁路局授权经营的资产；国内贸易；煤炭批发经营；预包装食品批发兼零售；磨料磨具、矿产品、建筑材料、汽车配件、日用百货、化肥及化工产品（易燃易爆化学危险品除外）的销售；自备车、机械设备、房屋、广告设施的租赁；铁路运输服务及代理，物流配套服务信息服务。	无
8	吉首通号腾达项目管理有限责任公司	吉首市腾达经济建设投资有限公司（持股 10%）	吉首市财政局持股 100%	主要经营开发区综合基础设施及配套项目投资、开发、建设、经营、管理、代理；	无

序号	控股子公司名称	控股子公司其他股东基本情况			除共同投资外，与发行人的其他业务关系或资金往来情况
		公司名称	股权结构	主营业务/主要从业经历	
				固有资产管理;土地开发;土地资源储备;土地资源整理;项目投资;房地产开发;砂石销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
9	吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	吉首华泰地下管廊投资建设有限责任公司(持股10%)	吉首华泰国有资产投资管理有限责任公司持股100%	地下管廊项目的投资、建设、管理、经营。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	无

附件九：

（一）自关联方购买商品

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	同受母公司控制	-	7,675.82	8,071.88	8,052.91	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在100万以上，且三年累计金额最大的交易	通号（北京）轨道工业集团有限公司及其下属公司	7,426.62	7,868.11	7,845.83	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、该关联方提供的设备物料与铁路专用产品技术相配套 3、双方地理位置较为接近	匹配防雷调整单元等	匹配防雷调整单元，760元/台；室内电码化轨道电路防雷组合，790元/台；匹配防雷调整组合，1,100元/台；送电端室内隔离组合，808元/台；受电端室内隔离组合，808元/台；防雷单元，430元/台	参考市场同类产品可比价格	市场同类产品可比价格如下，不存在重大差异，具有公允性：匹配防雷调整单元，883元/台；室内电码化轨道电路防雷组合，798元/台；匹配防雷调整组合，1,129元/台；送电端室内隔离组合，922元/台；受电端室内隔离组合，922元/台；防雷单元，442元/台	
						线圈等	WL2线圈，34元	成本加成	结合材料采购费用、人工	

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
								/个；WL3 线圈，34 元/个；PCJ 隔离变压器，29.75 元/个；PML 变压器，340 元/个		成本、管理费用、销售产生的运输费及包装费、税负和利润标准等来具体定价,核价考虑的 <u>利润率水平不超过 15%-20%，在合理范围内，具有公允性</u>
西门子信号有限公司	其他参股公司	-	4,478.53	5,195.92	6,692.83	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		通号（西安）轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	4,018.80	3,777.38	4,428.00	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、与该关联方在技术质量方面沟通顺畅，其应急响应力强	电动转辙机等	S700K 电动转辙机，29,667.00 元/台； 密贴检查器，11,346.00 元/套	公开招标	<u>公开招标，根据中标价格下浮 5%，具有公允性</u>
ALSTOMTransportS.A.	重要子公司之少数股东的关联方	-	5,950.49	2,872.60	2,082.54	-	-	-	-	-

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		卡斯柯信号有限公司及其下属公司	5,950.49	2,872.60	2,082.54	该关联方的产品在全球地铁、高铁较为普及，安全性能好，且有配套技术支持	MPU 板卡，MSTEP 板卡	MPU 板卡，28476 元/个 MSTEP 板卡，1918 元/个	商业谈判	<u>为定制化产品，无其他供方</u>
固安北信铁路信号有限公司	控股股东之联营公司	-	2,077.67	2,418.55	2,406.39	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		通号（北京）轨道工业集团有限公司及其下属公司	2,034.25	2,134.06	1,972.21	双方拥有长期稳定的合作关系	变压器等	变压器，1,219 元/件；防雷单元，646 元/件；隔离盒，1,037 元/件；电阻盒，567 元/件；适配器，884 元/件；扼流阻线，438 元/件；区间空扼流，2,564 元/件	参考与无关联第三方的同类交易价格	<u>与无关联第三方交易价格如下，不存在重大差异，具有公允性：</u> 与 A 交易的适配器，1181 元/件；与 B 交易的匹配防雷单元，641 元/件；与 B 交易的隔离盒，1,017 元/件；与 B 交易的电阻盒，588 元/件；与 A 交易的扼流阻线，513 元/件

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
								轨道柜，43,720元/台~50,470元/台；发送柜，15,547元/台；移频柜，21,724元/台	竞争性谈判	竞争性谈判比价确定，具有公允性
ALSTOM Aixen Provence	重要子公司之少数股东的关联方	-	496.27	1,633.52	52.83	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在100万元以上，且三年累计金额最大的交易		卡斯柯信号有限公司及其下属公司	496.27	1,633.52	52.83	系定制化方案，产品具有一定不可替代性	有轨电车车载系统等	BCM-NG-ATP(conf3)Serial equipment, 9,347欧元/套； Programming Tool for Dataplug, 1,077欧元/件； Dataplug32Kbytes, 106欧元/件； SwitchBOXserial, 600欧元/件；	参考市场同类产品可比价格	市场同类产品可比价格如下，不存在重大差异，具有公允性：CABSYS品牌单价为， BCM-NG-ATP(conf3)Serial equipment, 11,000欧元/套； Programming Tool for Dataplug, 1,265欧元/件； Dataplug32Kbytes, 130欧元/件； SwitchBOXserial,

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
								车载主机空机笼，1,000 欧元/件		700 欧元/件；车载主机空机笼，1,200 欧元/件
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	控股股东之联营公司	-	1,244.35	1,104.08	1,092.97	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		通号（西安）轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	1,244.35	1,104.08	1,092.97	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、该关联方对铁路产品高安全性、高可靠性的认知较其他从事钣金加工的非关联方强 3、双方地理位置较为接近，供货方便	挡板等	挡板，63 元/件；连板，33.79 元/件；弯板组件，536.79 元/件等	成本加成	挡板料费 36.24 元，工费 17.81 元；连板料费 18.2 元，工费 10.68 元；弯板组件料费 222.47 元，工费 236.32 元， <u>利润空间在合理范围内，具有公允性</u>

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
AlstomSignaling Inc.	重要子公司之少数股东的关联方	-	3,178.34	925.82	5,141.49	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在100万以上，且三年累计金额最大的交易		卡斯柯信号有限公司及其下属公司	3,178.34	925.82	5,141.49	该关联方作为上海市轨道交通1号线车载信号设备既有供方，产品具有不可替代性	继电器等	继电器，945.18欧元/套；整机机柜3,415万元/批	参考市场同类产品可比价格	<u>市场同类产品可比价格如下，不存在重大差异：</u> Morssmit 品牌继电器，1,020 欧元/套；泰雷兹的同类子系统 ATO/ATP，单价 4,120 万欧元/套
西安唯迅监控设备有限公司	同受母公司控制	-	237.56	417.45	541.31	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在100万以上，且三年累计金额最大的交易		卡斯柯信号有限公司及其下属公司	199.64	160.44	172.60	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、该关联方提供的产品质量较高 3、该关联方提供更为优	发车表示器防雷模块	385元/件	成本加成	在196元成本结合150元费用的基础上， <u>考虑10%的利润率，在合理范围内，具有公允性</u>

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
						质的售后服务				
北京二七通信工厂有限公司	同受母公司控制	-	147.99	174.89	152.55	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		通号（北京）轨道工业集团有限公司及其下属公司	147.99	174.89	152.55	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、双方地理位置较为接近，供货方便	电缆线等	ZPW·F-K 型无绝缘发送器接收线组装图,40 元/套；无绝缘接收器接线组装，42.8 元/套；ZPW·F 型接线组装，63.5 元/套；ZPW·J 型接线组装，63.5 元/套；电缆线，；模拟网络改造 35 元/台	竞争性谈判	<u>竞争性谈判比价确定，具有公允性</u>
中信电通有限公司	控股股东之联营公司	-	-	73.25	284.25	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100		通号（北京）	-	73.25	284.25	该关联方为	电台	TK980 健伍电台，	商业谈判	<u>通过商业谈判确定，具有</u>

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
万以上，且三年累计金额最大的交易		轨道工业集团有限公司及其下属公司				目标为该产 品独家供应 商健伍在中 国的指定代 理商		2,350 元/套； TK868G-UHF 健 伍电台，1,600 元 /套		<u>合理性</u>
西安沙尔特宝电 气有限公司	控股股东 之联营公 司	-	46.08	55.85	88.48	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最 大的交易										无
西安盛达铁路电 器有限责任公司	2017年2 月前为合 营、联营公 司	-	-	-	2,306.51	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最 大的交易		通号（西安） 轨道交通工业 集团有限公司 及其下属公司	-	-	2,281.38	1、双方拥有 长期稳定的 合作关系 2、该关联方 提供的产品	通风盖 等	通风盖，3 元/件； 绝缘板，1.38 元/ 件；绝缘件，5.6 元/件	成本加成	通风盖料费 0.42 元，工费 2.14 元；绝缘板料费 0.53 元，工费 0.64 元；绝缘件 料费 3.29 元，工费 1.5 元， <u>利润空间在合理范围内，</u>

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
						质量较高				具有公允性
							应答器外壳等	无源应答器外壳 \S0440.02.01\沈信, 221 元/件; 电缆固定夹 \S0440.01.04\沈信, 5.59 元/件; 固定圈 \S0440.01.03\沈信, 2.16 元/件; 电缆套 \S0440.01.02\沈信, 5.25 元/件; 有源应答器外壳 \S0440.01.01\沈信, 221 元/件	公开招标	公开招标, 具有公允性
上海德意达电子电器设备有限公司	2016年9月前为合营、联营公司	-	-	-	185.04	-	-	-	-	-

关联方	关联关系	交易主体（以中国通号及其二级子公司为口径归集）	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	-	-	154.31	系定制化产品，产品具有一定不可替代性，该关联方为独家供应商	人机接口单元	人机接口单元 DMI，42,986 元	独家供方，固定报价	系定制化产品，产品具有一定不可替代性， <u>无可比产品</u>
阿尔斯通(中国)投资有限公司	重要子公司之少数股东的关联方	-	38.97	-	-	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		无								
通号畅行(浙江)科技股份有限公司	合营、联营公司	-	64.46	-	-	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万以上，且三年累计金额最大的交易		无								

（二）向关联方销售商品

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
西门子信号有限公司	其他参股公司	-	5,240.09	5,373.62	4,435.60	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		通号 (西安) 轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	5,239.12	5,369.42	4,343.25	双方拥有长期稳定的合作关系	外锁闭安装装置	S700K 外锁闭安装装置, 94,482 元/套	参考与无关联第三方的同类交易价格	公司对市场销售的目录价为 98,280 元/套, <u>交易价格与无关联第三方交易价格类似, 具有公允性</u>
固安北信铁路信号有限公司	控股股东之联营公司	-	784.39	1,730.81	1,111.57	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		通号 (北京) 轨道工业集团有限公司及其下属公司	784.02	1,730.09	1,111.57	双方拥有长期稳定的合作关系	客专移频柜产品等	客专移频柜产品, 37,270 元/件; 区间柜产品, 13,900 元/件; 发送柜产品, 8,650 元/件; 轨道柜产品, 37,270 元/件	成本加成	成本加成 20%, <u>利润空间在合理范围内, 具有公允性</u>
中国铁路通信信号集团有限公司	控股股东	-	230.35	1,217.34	150.00	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100		通号国际控股	91.82	1,217.34	150.00	系定制化	专用电	电缆 170 万元/站	独家供	系定制化产品, 产品具有

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
万元以上,且三年累计金额最大的交易		有限公司及其下属公司				产品,产品具有一定不可替代性,通号国际控股有限公司为独家供应商	缆等	25周轨道电路设备 61.4万/站 绝缘节 40万/站	方,固定报价	一定不可替代性,无可比产品
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	控股股东之联营公司	-	571.50	410.30	0.86	-	-	-	-	-
该交易项下,发生额在100万元以上,且三年累计金额最大的交易		通号(西安)轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	571.50	410.30	0.86	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、双方地理位置较为接近	折页耳	折页耳,6元/个	参考与无关联第三方的同类交易价格	<u>与无关联第三方交易价格为6元/个,不存在重大差异,具有公允性</u>
北京北信丰元铁路电子设备有限	同受母公司控制	-	278.46	209.14	564.91	-	-	-	-	-

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
公司										
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		通号 (北京) 轨道工业集团有限公司及其下属公司	278.46	209.14	564.91	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、双方地理位置较为接近	垫脚产品等	垫脚产品, 23 元/件价格; 纸板产品, 7 元/件价格; 纸箱产品, 29 元/件价格; 标签产品, 1 元/件价格; 铭牌产品, 3 元/件价格; 拉边袋产品, 3 元/件价格; 盒体组装产品, 185 元/件价格; 盒盖产品, 73 元/件价格	成本加成法	成本加成 20%, <u>利润空间在合理范围内, 具有公允性</u>
北京二七通信工厂有限公司	同受母公司控制	-	22.75	30.77	59.76	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额最大的交易							无			
西安沙尔特宝电气有限公司	合营、联营公司	-	130.11	25.85	214.44	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额		通号 (西安) 轨道交通工业	130.11	25.85	214.44	1、双方拥有长期稳定的	接触器	接触器, 3,600 元/台	参考与无关联	公司对外销售的目录价为 3,600 元/件, <u>交易价格</u>

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
最大的交易		集团有限公司及其下属公司				合作关系 2、双方地理位置较为接近			第三方的同类交易价格	<u>与无关联第三方交易价格不存在重大差异, 具有公允性</u>
西安盛达铁路电 器有限责任公司	2017年2月前为合营、联营公司	-	-	-	2,214.77	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		通号 (西安) 轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	-	-	2,214.77	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、双方地理位置较为接近	配件	加强接点, 10.85 元/个; 拉杆夹片, 5.4 元/个	参考与无关联第三方的同类交易价格	公司对外销售的目录价为, 加强接点 10.85 元/个, 拉杆夹片 5.4 元/个。 <u>交易价格与无关联第三方交易价格不存在重大差异, 具有公允性</u>
天水通号有轨电 车有限责任公司	合营、联营公司	-	8,775.00	-	-	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		通号轨道车辆有限公司及其下属公司	8,775.00	-	-	通号轨道车辆有限公司的产品具有	有轨电车产品	有轨电车产品, 2,150 万元/列	参考与无关联第三方	无关联第三方的同类交易价格为 2,149.8 万元/列, <u>交易价格与无关联第</u>

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公 司为口径归 集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018 年	2017 年	2016 年	必要性	主要交 易内容	主要交易价格	定价原 则	定价参照物及合理性、公 允性
						技术优势， 且产品价格 较为合理			的同类 交易价 格	<u>三方交易价格不存在重 大差异，具有公允性</u>

（三）自关联方接受技术转让服务

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
ALSTOMTransportS.A.	重要子公司之少数股东的关联方	-	18,755.41	18,702.61	10,725.89	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额最大的交易		卡斯柯信号有限公司及其下属公司	18,755.41	18,702.61	10,725.89	1、卡斯柯信号有限公司为中国通号与阿尔斯通的合资企业，拥有长期稳定的技术合作关系 2、该技术具有一定不可替代性	TSA 技术服务等	903,000 欧元 -1,109,000 欧元/套	为该关联公司独有技术，双方友好核定商议价格	关联公司独有技术，无外部定价参照物。 <u>价格经双方协商确定</u>
ALSTOMServiceFrance	重要子公司之少数股东的关联方	-	-	560.33	139.77	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100		卡斯柯信号有	-	560.33	139.77	1、卡斯柯信号有	Univic	Univic 维修服务，4	为该关	关联公司独有技术，无

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公 司为口径归 集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018 年	2017 年	2016 年	必要性	主要交 易内容	主要交易价格	定价原 则	定价参照物及合理性、 公允性
万元以上，且三年累计金 额最大的交易		限公司及其下 属公司				限公司为中国通 号与阿尔斯通的 合资企业，拥有长 期稳定的技术合 作关系 2、该技术具有一 定不可替代性	维修服 务等	年，593,688 欧元 2003 维修服务，4 年，297,697 欧元 LEU 维修服务，4 年，268,970 欧元	联公司 独有技 术，双方 友好核 定商议 价格	外部定价参照物。 <u>价格 经双方协商确定</u>
阿尔斯通投资 (上海)有限公 司	重要子公 司之少数 股东	-	316.02	-	304.90	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金 额最大的交易		卡斯柯信号有 限公司及其下 属公司	316.02	-	304.90	1、卡斯柯信号有 限公司为中国通 号与阿尔斯通的 合资企业，拥有长 期稳定的技术合 作关系 2、该技术具有一 定不可替代性	人工及 服务等	70,835 元/人/月 -126,903 元/人/月	为该关 联公司 独有技 术，双方 友好核 定商议 价格	关联公司独有技术，无 外部定价参照物。 <u>价格 经双方协商确定</u>

（四）向关联方提供技术转让服务

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公 司为口径归 集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018 年	2017 年	2016 年	必要性	主要交 易内容	主要交易价格	定价原 则	定价参照物及合理性、 公允性
西门子信号有限公司	其他参股公司	-	28.33	46.91	11.86	-	-	-	-	-
该交易项下的交易		通号（西安）轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	28.33	46.91	11.86	1、双方拥有长期稳定的合作关系 2、公司在该领域拥有技术优势，可以发挥与参股企业的协同效应	S700K 电动转辙机、ELP319 密贴检查器技术转让费	合同产品（包括单个零件和备件）所实现的净出厂销售价格的 0.5%	商业谈判	无第三方同类交易价格，按照转让技术对应产品销售价格的 <u>固定百分比收费，具有合理性</u>

（五）自关联方接受劳务

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公 司为口径归 集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018 年	2017 年	2016 年	必要性	主要交 易内容	主要交易价格	定价原 则	定价参照物及合理性、 公允性

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公 司为口径归 集)	交易金额 (万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018 年	2017 年	2016 年	必要性	主要交 易内容	主要交易价格	定价原 则	定价参照物及合理性、 公允性
上海信立城通 信技术服务有 限公司	同受母公 司控制	-	295.40	317.88	284.33	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额 最大的交易		通号 (北京) 轨道工业集团 有限公司及其 下属公司	-	-	218.15	1、双方拥有长 期稳定的合作 关系 2、该关联方的 餐饮安全标准 可靠	员工餐 食	15 元/客	成本加 成	成本加成 5%, <u>利润空间 在合理范围内, 具有公 允性</u>
固安北信铁路 信号有限公司	控股股 东之联营公 司	-	-	51.46	21.20	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额 最大的交易		无								
西门子信号有 限公司	其他参股 公司	-	-	15.56	-	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 100 万元以上, 且三年累计金额		无								

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额(万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
最大的交易										

(六) 向关联方提供劳务

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额(万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
中国铁路通信信号集团有限公司	控股股东	-	25.15	-	-	-	-	-	-	-
该交易项下,发生额在100万元以上,且三年累计金额最大的交易						无				
四平市综合管廊建设运营有限公司	合营、联营企业	-	710.76	37,266.45	40,396.28	-	-	-	-	-
该交易项下,发生额在100万元以上,且三年累计金额最大的交易		中国铁路通信信号股份有限公司	710.76	37,266.45	40,396.28	四平市地下综合管廊项目由中国通号等五	地下管廊主体及附属施工	预计8,000万元/公里(管廊主廊廊体7,000万元/公里、附	参考市场同类交易可比价格	市场同类可比价格,与 <u>市场同类交易可比价格不</u>

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额(万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
						家央企及四平市城投发展公司联合成立了四平市综合管廊建设运营有限公司,作为四平市地下综合管廊项目建设及运营方	程	属设施工程 1,000 万元/公里)		<u>存在重大差异,具有公允性</u>
ALSTOMTransportS.A.	重要子公司之少数股东的关联方	-	-	6,290.22	-	-	-	-	-	-
该交易项下,发生额在 100 万元以上,且三年累计金额最大的交易	卡斯柯信号有限公司及其下属公司			6,290.22		1、卡斯柯信号有限公司为中国通号与阿尔斯通的合资企业,拥有长期稳定的技术合作关系 2、双方技术及	ATS 产品	1.182 万元/批-2,400 万元/批	33%成本加成定价法	在成本的基础上,考虑 33%的利润率, <u>利润空间在合理范围内,具有公允性</u>
							UNIVIC 产品和 ATS 产品	UNIVIC 产品 1,601-60,974 元/件; ATS 产品 595-300 万	15%成本加成定价法	在成本的基础上,考虑 15%的利润率, <u>利润空间在合理范围内,具有公</u>

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额(万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
						服务更为兼容	等	元/件		公允性
佛山中建交通联合投资有限公司	合营、联营企业	-	-	461.73	-	-	-	-	-	
该交易项下,发生额在100万元以上,且三年累计金额最大的交易		中国铁路通信信号股份有限公司总部及其下属公司	-	461.73	-	佛山南海新型公共交通试验段项目由佛山市南海区政府委托南海区铁投公司作为项目业主进行建设和管理。中国通号等四家单位组成的联合体佛山中建交通联合投资有限公司为工程总承包单位	新交通轨道施工、信号、室外综合管线、消防、车辆段工艺设备采购安装工程等	根据合同约定执行	8.8%成本加成定价法	在成本的基础上,考虑8.8%的利润率, <u>利润空间在合理范围内,具有公允性</u>
天水天通有轨	合营、联	-	-	-	257.25	-	-	-	-	

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
电车有限责任公司	营企业									
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额最大的交易		通号建设集团有限公司及其下属公司	-	-	257.25	通过招投标程序参与承建	铁路线路施工	根据合同约定执行	本项目实行清单单价承包，期中结算以工程量清单的验工计价金额为基数计算	根据国家及甘肃省现行的计量计价规则编制预算， <u>价格具有合理性</u>
通号新岸线科技有限公司	合营、联营企业	-	-	-	15.00	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额最大的交易							无			

（七）自关联方租入房屋

关联方	关联关系	交易主体	交易金额（万元）	关联交易必要性	关联交易公允性
-----	------	------	----------	---------	---------

		(以中国通号及其二级子公司为口径归集)	2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
北京铁路通信信号成套设备有限公司	同受母公司控制	-	19.16	49.95	130.03	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 50 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司及其下属公司	-	-	63.48	根据通号集团改制期间安排继续执行	房屋租赁	根据租赁合同执行	成本加成法, 利润率约 20%	成本加成利润率约 20%, <u>利润空间在合理范围内, 具有公允性</u>
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	同受母公司控制	-	-	14.39	-	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 50 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		无								
北京二七通信工厂有限公司	同受母公司控制	-	13.80	41.40	5.71	-	-	-	-	-
该交易项下, 发生额在 50 万元以上, 且三年累计金额最大的交易		无								
上海信立城通	同受母公	-	-	-	12.53	-	-	-	-	-

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额(万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
信技术服务有限公司	司控制									
该交易项下,发生额在50万元以上,且三年累计金额最大的交易			无							

(八) 向关联方出租房屋

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号及其二级子公司为口径归集)	交易金额(万元)			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交易内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公允性
西安沙尔特宝电气有限公司	合营、联营公司	-	-	123.19	123.19	-	-	-	-	-
该交易项下,发生额在100万元以上,且三年累计金额最大的交易		通号(西安)轨道交通工业集团有限公司及其下属公司	-	123.19	123.19	双方地理位置较为接近,且有一定合作历史	房屋租赁	1.07元/平方米/天,年租金1,293,523元。	参考市场同地段房屋可比出租价格	金花南路同地段房屋,0.87-1.1元/平方米/天,与无关联第三方交易价格无重大差异,具有公允性
横琴通号股权投资基金(有限合伙)	合营、联营公司	-	258.57	71.56	-	-	-	-	-	-
该交易项下,发生额在100万元以上,且三年累计金额		中国铁路通信信号股份有限	258.57	71.56	-	双方办公地点在同一园区,有利	出租房屋	房屋租金3.5元/平方米/天,车位租赁费	参考市场同地段房	东旭国际中心同地段房屋,3.5元/平米/天,与无

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公司 为口径归集)	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要 交易 内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公 允性
最大的交易		公司及其下属 公司				于工作协同及沟 通	及车 位	用：500元/个/月	屋可比出 租价格	<u>关联第三方交易价格无 重大差异，具有公允性</u>
西安同鑫铁路 器材制造有限 责任公司	控股股东 之联营公 司	-	-	66.02	66.02	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额 最大的交易		无								
通号（北京）电 子科技有限公 司	合营、联 营公司	-	-	4.26	-	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额 最大的交易		无								
西安盛达铁路 电器有限责任 公司	2017年2 月前为合 营、联营 公司	-	-	-	21.98	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额 最大的交易		无								
西安唯迅监控 设备有限公司	同受母公 司控制	-	59.84	59.72	59.72	-	-	-	-	-
该交易项下，发生额在 100 万元以上，且三年累计金额		无								

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通号 及其二级子公 司为口径归集)	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要 交易 内容	主要交易价格	定价原则	定价参照物及合理性、公 允性
最大的交易										

（九）向关联方借入资金

关联方	关联关系	交易主体 (以中国通 号及其二级 子公司为口 径归集)	交易金额（万元）			关联交易必要性		关联交易公允性		
			2018年	2017年	2016年	必要性	主要交 易内容	贷款利率	利率确 认原则	利率确认参照标准及 合理性、公允性
通号集团	控股股东	-	350,000	100,000	-	-	-	-	-	-
--		中国通号	350,000	100,000	-	通号集团在改制期间将绝大多数资产及负债注入中国通号并整体上市，日常经营活动有限，因此将所得分红的一部分按中国人民银行同期基准利率借予中国通号，支持上市公司的发展	委托贷款	4.35%	依照中国人民银行同期基准利率	按中国人民银行同期基准利率执行，具有公允性



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（二）

二〇一九年五月



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦31、33、36、37层 邮政编码: 100022
31, 33, 36, 37/F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R.China
电话/Tel: (8610) 5957 2288 传真/Fax: (8610) 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（二）

致：中国铁路通信信号股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受发行人的委托，担任发行人本次发行并上市事宜的专项法律顾问。

本所根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和中国证监会颁布的《科创板注册管理办法》《编报规则12号》，以及中国证监会、司法部联合发布的《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行并上市事宜出具了《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具法律意见书的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）。

根据上海证券交易所于2019年5月15日出具的“上证科审（审核）[2019]128号”《关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申

请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）之要求，本所律师对发行人与本次发行并上市相关情况进行进一步查验，现出具《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“本补充法律意见书”），对本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报告》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

为出具本补充法律意见书，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行并上市有关的文件资料和事实进行了核查和验证。

本所及经办律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本补充法律意见书依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、行政法规、规章和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、行政法规、规章和规范性文件的理解而出具。

本补充法律意见书仅就与本次发行并上市有关的中国境内法律问题发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。本补充法律意见书中涉及资产评估、会计审计、投资决策、境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的说明予以引述，且并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性 and 准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本

所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字、印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。发行人所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，无任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具本补充法律意见书的依据。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行并上市所必备的法定文件，随同其他申报材料上报交易所审核，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意发行人在其为本次发行并上市而编制的招股说明书中部分或全部自行引用或根据中国证监会、交易所审核要求引用本补充法律意见书的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所及本所律师未授权任何单位或个人对本补充法律意见书作任何解释或说明。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行并上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书有关用语的含义与《法律意见书》和《律师工作报告》《补充法律意见书一》中相同用语的含义一致。

根据《证券法》第二十条的规定、《证券法律业务管理办法》第二十条、《证券法律业务执业规则》第三条的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行并上市有关的文件资料和事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

一、《审核问询函》“1.关于控股子公司房地产业务”

根据发行人及保荐机构对问询函第1题的回复，“中国通号·三水天聚广场项目”将在建成后由三水区东海街道办事处指定的主体予以回购，移交回购之外的其余部分由佛山置业开发销售以填补相关投资成本。

请发行人进一步披露：（1）“中国通号·三水天聚广场项目”回购之后剩余的面积及销售安排；（2）发行人及下属企业是否将参与目前从事的铜仁市土地一级开发项目的后续土地出让；（3）后续房地产开发子公司开发资质是否保留，有无涉及该等子公司的处置计划。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

答复：

（一）“中国通号·三水天聚广场项目”回购之后剩余的面积及销售安排；

根据发行人提供的书面材料及说明，截至本补充法律意见书出具之日，“中国通号·三水天聚广场项目”的可售面积为370,363.00平方米。根据佛山市三水区云东海街道办事处、佛山市三水云东海新城开发投资有限公司与通号佛山置业有限公司签署的《佛山市三水区新汽车客运站综合体公共交通枢纽回购协议书》的约定，佛山置业配建公共交通枢纽套内建筑面积48,882.00平方米，建成后由三水区东海街道办事处指定的主体予以回购。移交回购之外并由佛山置业开发销售的面积为321,481.00平方米。

根据发行人提供的说明，截至本补充法律意见书出具之日，佛山置业已销售67,221.36平方米。根据发行人出具的书面承诺，自该书面承诺出具之日起，除项目公司已经签署销售合同的情况外，“中国通号·三水天聚广场项目”建设开发的相关房产，仅面向发行人及发行人控股子公司内部员工进行销售或由发行人及发行人控股子公司自持，不再向任何其他第三方对外销售。

（二）发行人及下属企业是否将参与目前从事的铜仁市土地一级开发项目的后续土地出让；

根据铜仁市人民政府土地矿权储备局与通号创新投资有限公司签署的《铜仁市新城区土地一级开发合同》《铜仁市新城区土地一级开发合同补充协议》《铜仁市新城区土地一级开发项目之补充协议二》，铜仁市人民政府土地矿权储备局与通号创新投资有限公司、通号建设集团有限公司签署的《合同主体变更三方协议》等材料以及发行人的说明，本项目的实施主体为通号创新（铜仁）开发有限公司，项目为铜仁市新城区土地一级开发项目（含土地收储、场地平整、“二纵四横”路网基础设施建设项目），合作开发内容包括制定规划、设计、土地收储（含拆迁、安置）、场地平整、路网建设。通号创新（铜仁）开发有限公司负责筹集开发资金以及项目区内的土地平整及“二纵四横”路网基础设施建设项目，并按照国家基本建设程序依法完成项目前期工作和实施工程建设，对于通号创新（铜仁）开发有限公司完成的上述项目，后续由铜仁市人民政府土地矿权储备局负责相应土地收储工作，编制项目土地出让计划并纳入铜仁市土地出让计划，上报铜仁市政府审批。根据上述协议的约定，通号创新投资有限公司子公司及其关联公司有权参与开发整理可出让土地的预申请及招拍挂，但须符合招投标法律法规的规定。

根据发行人的书面承诺，发行人及发行人控股子公司不会参与上述铜仁市新城区土地一级开发项目范围内政府部门后续收储并出让土地的预申请或招拍挂。

（三）后续房地产开发子公司开发资质是否保留，有无涉及该等子公司的处置计划。

根据发行人的书面承诺，自该书面承诺出具之日起，除项目公司已经签署销售合同的情况外，“通号·望麓嘉园项目”“中国通号·三水天聚广场项目”“通号·科技广场项目”建设开发的相关房产，仅面向发行人及发行人控股子公司内部员工进行销售或由发行人及发行人控股子公司自持，不再向任何其他第三方对外销售。在完成上述三个房地产项目的开发建设及销售后，项目公司不再从事新的房地产开发项目，项目公司的房地产开发资质不再续期保留。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书之日，发行人已出具承诺，发

行人及发行人控股子公司不会参与铜仁市新城区土地一级开发项目范围内政府部门后续收储并出让土地的预申请或招拍挂。自该书面承诺出具之日起，除项目公司已经签署销售合同的情况外，“通号·望麓嘉园项目”“中国通号·三水天聚广场项目”“通号·科技广场项目”建设开发的相关房产，仅面向发行人及发行人控股子公司内部员工进行销售或由发行人及发行人控股子公司自持，不再向任何其他第三方对外销售。在完成上述三个房地产项目的开发建设及销售后，项目公司不再从事新的房地产开发项目，项目公司的房地产开发资质不再续期保留。

二、《审核问询函》“3.关于项目招投标”

根据发行人及保荐机构对问询函第3题的回复，请保荐机构和发行人律师进一步说明：（1）选择核查范围的合理性、是否支撑相关核查结论；（2）确认发行人报告期内承接各项业务中的主要项目已履行招投标程序或竞争性谈判程序，订单获取合法、有效，对报告期内经营成果不存在重大不利影响的核查过程。

答复：

（一）选择核查范围的合理性、是否支撑相关核查结论；

根据发行人的说明以及提供的材料，发行人报告期内主营业务主要覆盖轨道交通控制系统设计集成、设备制造、系统交付及工程总承包，因公司业务领域范围广泛，在轨道交通控制系统及建设工程领域涉及项目复杂，报告期内已履行完毕及正在履行的项目近两万个，数量较多。

鉴此，为确保核查范围可覆盖发行人报告期内承接各项业务中的主要项目，本所律师在原有核查范围基础上进一步扩大了核查范围，主要为：1、将铁路通信信号工程施工项目核查范围由合同金额为6亿元以上调整为5亿元以上；2、将城轨通信信号系统安装项目核查范围由合同金额为3亿元以上调整为1亿元以上；3、将铁路、城轨通信信号设备销售项目核查范围由合同金额为5亿元以上调整为

1亿元以上，并增加了合同金额小于1亿元的典型产品抽样合同；4、将建筑工程施工项目核查范围由合同金额为10亿元以上调整为3亿元以上；5、增加对公司报告期内各期前五大客户相关项目的抽查。同时，本所律师收集并统计了核查范围内相关项目业主招标文件、投标文件、中标通知书、合同、公司说明等文件并进行了核查，具体核查范围如下表所示：

1、发行人各类业务中的主要项目核查

序号	项目类型	核查范围	占报告期内合计的同类型合同金额比例	具体说明
1	铁路通信信号工程施工项目	合同金额超过5亿元	58%	主要对应公司铁路系统交付相关业务，本所律师核查了报告期内单项合同金额超过5亿元的项目，共计19个
2	城轨通信信号系统安装项目	合同金额超过1亿元	51%	主要对应公司城市轨道交通系统交付相关业务，本所律师核查了报告期内单项合同金额超过1亿元的项目，共计28个
3	铁路、城轨通信信号设备销售项目	合同金额超过1亿元的项目及金额小于1亿元的典型产品抽样合同	20%	主要对应公司设计集成及设备制造业务。公司CTCS系统、CBTC系统等大型定制化系统设备销售合同普遍金额较大；转辙机、继电器等制式设备合同数量逾万个，但单个合同金额相对较小。因此本所律师核查了报告期内单项合同金额超过1亿元的定制化系统设备销售项目共计34个，并抽样核查了报告期内各期转辙机、继电器等制式设备销售项目共计15个
4	建筑工程施工项目	合同金额超过3亿元	30%	主要对应公司工程总承包项目，本所律师核查了报告期内单项合同金额超过3亿元的项目，共计28个
5	投资建设项目	合同金额超过50亿元	36%	该类业务合同金额普遍较大，本所律师核查了报告期内单项合同金额超过50亿元的项目，共计2个

2、本所律师分别随机抽取了上述五类项目中单项合同金额低于核查范围的项目各5个，对其业主招标文件、投标文件、中标通知书、合同、公司说明等文件进行了核查；

3、在此基础上，本所律师随机抽取了公司报告期内各期前五大客户相关项目共计28个，对其业主招标文件、投标文件、中标通知书、合同、公司说明等

文件进行了核查。

经核查，发行人报告期内已履行完毕及正在履行的项目数量较多，但鉴于公司主营业务范围覆盖的轨道交通控制系统相关领域及工程总承包相关领域均属于成熟行业，招投标模式稳定，招标文件及合同等文件普遍存在行业制式模板、文本结构差异性较小。

综上，本所律师认为，通过核查公司各类业务主要项目、随机抽样各类项目及随机抽样主要客户项目，可以在发行人项目数量较多的情况下有针对性地、有效地对发行人报告期内承接的各项业务订单获取的合法及有效性进行核查，核查范围具备合理性，可以支撑相关核查结论。

（二）确认发行人报告期内承接各项业务中的主要项目已履行招投标程序或竞争性谈判程序，订单获取合法、有效，对报告期内经营成果不存在重大不利影响的核查过程。

根据上述核查范围，发行人提供了相应铁路通信信号工程施工项目、城轨通信信号系统安装项目、铁路、城轨通信信号设备销售项目等重大项目的招标文件、投标文件、中标通知书、合同、公司说明等材料，发行人承接各项业务中的主要项目均已履行招投标程序或其他竞争性谈判程序，具体如下：

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
第一类：铁路通信信号工程施工合同			
1	印度尼西亚雅万高铁EPC承包合同（弱电部分）	PT Kereta Cepat Indonesia China	招投标
2	新建鲁南高速铁路日照至临沂段和临沂至曲阜段“四电”系统集成及相关工程LNSD-1标段施工总价承包合同	鲁南高速铁路有限公司	招投标
3	巴基斯坦拉合尔轨道交通橙线项目弱电系统工程合同	中国铁路国际有限公司 北方国际合作股份有限公司	招投标
4	新建阿勒泰至富蕴至准东铁路站后“三电”系统集成及相关工程（S4标）施工总价承包铁路建设施工合同	乌鲁木齐铁路局哈密铁路建设指挥部	招投标
5	新建南昌至赣州铁路客运专线“四	昌九城际铁路股份有限公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	电”（含防灾）系统集成及相关工程 施工总价承包合同		
6	新建黔江至张家界至常德铁路“四 电”及相关工程QZCSD-2标段（二单 元）施工总价承包合同书	黔张常铁路有限责任公司	招投标
7	新建商丘至合肥至杭州铁路（芦庙至 合肥段）四电系统集成及相关工程 SHSD-2标段施工总价承包合同	京福铁路客运专线安徽有限责 任公司	招投标
8	新建郑州至万州铁路湖北段“弱电” 系统集成及相关工程ZWRD标施工 总价承包合同协议书	武九铁路客运专线湖北有限责 任公司	招投标
9	肯尼亚共和国蒙巴萨至内罗毕新建 标准轨距铁路项目通信、信息、信号、 电力系统集成及工程实施管理合同	中国路桥工程有限责任公司	竞争性谈判
10	新建郑州至徐州铁路客运专线站后 “四电”系统集成及相关配套房屋工 程施工总价承包ZXZH-01标段合同	郑西铁路客运专线有限责任公 司	招投标
11	新建北京至沈阳铁路客运专线辽宁 段“四电”集成及相关工程铁路建设 工程施工合同（施工总价承包）	京沈铁路客运专线辽宁有限责 任公司	招投标
12	重庆至贵阳铁路扩能改造工程“四 电”系统集成及相关配套工程施工总 价承包合同（YQSD-2标段1单元）	渝黔铁路有限责任公司	招投标
13	新建杭州至黄山铁路站后“四电”集 成及相关工程（HHSD-1标段）施工 总价承包合同	杭黄铁路有限公司	招投标
14	新建宝鸡至兰州铁路客运专线站后 “四电及客服”系统集成BLS-SD-GQ 标段施工总价承包合同	兰新铁路甘青有限公司	招投标
15	新建东莞至惠州城际轨道“四电”（含 防灾、客服）系统集成工程GZH-16 标施工总价承包合同协议书	广东珠三角城际轨道交通有限 公司	招投标
16	新建石家庄至济南铁路客运专线工 程“四电”系统集成、防灾及相关配 套工程石济客专公司单元（单元编号 SJSD-2）铁路建设工程施工总价承包 合同	石济铁路客运专线有限公司	招投标
17	新建深圳至茂名铁路江门至茂名段 站后工程四电集成施工总价承包	广东深茂铁路有限责任公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	(JMSG-9标段) 合同协议书		
18	新建徐州至淮安至盐城铁路站后四电及相关工程铁路建设工程施工总承包合同	苏北铁路有限公司	招投标
19	新建川藏铁路拉萨至林芝段站后四电工程LLRDJC标段施工总价承包铁路建设施工合同	中国铁路青藏集团有限公司	招投标
第二类：城轨通信信号系统安装合同			
20	厦门市轨道交通三号线工程弱电系统设备采购集成及安装工程合同	厦门轨道交通集团有限公司	招投标
21	北京地铁4号线、大兴线提高视频监控覆盖率改造工程合同文件	北京京港地铁有限公司	招投标
22	新型公共交通系统试验段（桂城至三山枢纽段）建设项目施工合同	佛山市南海区铁路投资有限公司	招投标
23	深圳地铁6号线工程系统设备安装施工总承包合同	深圳市地铁集团有限公司	招投标
24	成都地铁5号线一、二期工程通信系统集成及设备供应项目合同文件	中铁建昆仑地铁投资建设管理有限公司	招投标
25	昆明市轨道交通首期工程通信系统总承包项目承包合同	昆明轨道交通有限公司	招投标
26	兰州市城市轨道交通1号线一期工程全线弱电系统施工项目	兰州市轨道交通有限公司	招投标
27	厦门市轨道交通1号线一期工程通信、信号、综合监控系统安装工程	厦门轨道交通集团有限公司	招投标
28	广州市轨道交通二十一条线弱电系统（通信、乘客信息显示及自动售检票系统）安装工程	广州地铁集团有限公司	招投标
29	上海市轨道交通5号线南延伸工程信号系统安装工程（含既有线信号改造）	上海轨道交通五号线南延伸发展有限公司	招投标
30	济南市轨道交通R1号线工程弱电系统安装项目(通信、信号、综合监控系统)施工合同	济南轨道交通集团有限公司、济南轨道交通集团建设投资有限公司	招投标
31	北京轨道交通1号线等10条线路视频监控扩容改造工程—13号线合同	北京市地铁运营有限公司	招投标
32	深圳地铁6号线二期工程系统设备安装施工总承包合同	深圳市地铁集团有限公司	招投标
33	青岛市地铁1号线工程通信、综合监	青岛市地铁一号线有限公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	控系统安装施工		
34	深圳市轨道交通网络运营控制中心（NOCC）工程系统集成及安装合同	深圳市地铁集团有限公司	招投标
35	青岛市地铁2号线一期工程通信、综合监控安装施工	青岛地铁集团有限公司	招投标
36	成都轨道交通18号线一、二期及同步实施工程通信系统安装、施工和服务总承包合同	中国电力建设股份有限公司成都地铁建设指挥部	招投标
37	重庆轨道交通环线一期工程通信系统设备专业承包合同	重庆机电控股集团机电工程技术有限公司	招投标
38	南宁市轨道交通1号线一期工程弱电系统安装工程01标（通信、自动售检票、综合监控系统）	南宁轨道交通集团有限责任公司	招投标
39	昆明市轨道交通6号线一期工程通信系统总承包项目	昆明轨道交通有限公司	招投标
40	北京地铁14号线工程通信系统设备安装工程合同	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
41	天津地铁5号线弱电系统设备安装工程合同	天津市地下铁道集团有限公司	招投标
42	北京地铁8号线三期及南延工程通信、乘客信息、办公自动化系统设备安装工程合同	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
43	北京地铁八通线乘客信息系统改造工程（含多条线路共用乘客信息系统）合同	北京市地铁运营有限公司	招投标
44	北京轨道交通1号线等10条线路视频监控扩容改造工程合同—1号线	北京市地铁运营有限公司	招投标
45	北京市轨道交通19号线一期工程通信、乘客信息、办公自动化系统设备安装工程合同	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
46	北京市轨道交通安保中心工程（308工程）信息化施工项目合同	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
47	北京市轨道交通自动售检票系统技术改造二期工程--新建MLC和二维码取票机、客服机、通信配套工程合同	北京市地铁运营有限公司	招投标
第三类：铁路、城轨通信信号设备销售合同			
48	时速350公里动车组电务车载设备采购项目（CTCS-3级列控系统车载设备）合同	中国铁路总公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
49	北京地铁1号线信号系统改造项目信号系统采购合同文件	北京市地铁运营有限公司	招投标
50	北京市轨道交通12号线工程信号系统（含综合监控系统）招标项目采购合同	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
51	190列时速350公里动车组电务车载设备采购项目（CTCS-3级列控系统车载设备）	中国铁路总公司	竞争性谈判
52	成都地铁5号线一二期通信系统集成设备采购及相关服务	中铁成都投资发展有限公司	招投标
53	乌鲁木齐轨道交通1号线工程通信系统设备集成采购项目	乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司	招投标
54	厦门市轨道交通1号线一期工程专用通信系统集成项目	厦门轨道交通集团有限公司	招投标
55	郑州市南四环至郑州南站城郊铁路工程（南四环站至机场站段）和郑州市轨道交通1号线二期工程专用通信集成项目01标段	郑州市轨道交通有限公司	招投标
56	厦门市轨道交通2号线工程专用通信系统集成项目	厦门轨道交通集团有限公司	招投标
57	北京市轨道交通7号线二期通信、乘客信息、办公自动化系统设备集成采购项目	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
58	杭州地铁5号线一期工程公安通信设备采购及服务	杭州市地铁集团有限责任公司	招投标
59	深圳地铁6号线通信系统设备采购合同	深圳市地铁集团有限公司	招投标
60	呼和浩特城市轨道交通2号线一期工程专用通信系统设备、公安通信系统设备集成采购第一标段-专用通信系统设备采购合同	呼和浩特市地铁二号线建设管理有限公司	招投标
61	成都17号线一期信号系统施工总承包项目	成都轨道交通集团有限公司	招投标
62	成都轨道交通9号线一期工程信号系统集成采购与施工总承包项目	成都轨道交通集团有限公司	招投标
63	成都轨道交通18号线一、二期工程信号系统集成采购与施工总承包项目	成都轨道交通集团有限公司	招投标
64	青岛市地铁1号线工程信号系统采购项目	青岛市地铁一号线有限公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
65	北京地铁八通线信号系统改造	北京市地铁运营有限公司	招投标
66	厦门市轨道交通2号线工程信号系统项目	厦门轨道交通集团有限公司	招投标
67	深圳6号线工程信号系统	深圳市地铁集团有限公司	招投标
68	成都地铁7号线工程信号系统采购与施工总承包项目	成都地铁有限责任公司	招投标
69	苏州市轨道交通3号线工程信号系统项目	苏州市轨道交通集团有限公司	招投标
70	北京地铁6号线工程信号系统（含综合监控系统）采购项目	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
71	上海轨道交通11号线南段工程信号系统合同	上海轨道交通十六号线发展有限公司	招投标
72	北京地铁1号线信号系统改造项目信号系统采购	北京市地铁运营有限公司	招投标
73	深圳地铁11号线信号系统采购项目	深圳市地铁集团有限公司	招投标
74	苏州市轨道交通4号线及支线工程信号系统项目	苏州市轨道交通集团有限公司	招投标
75	青岛-海阳城际（蓝色硅谷段）轨道交通工程信号系统采购项目	青岛蓝色硅谷城际轨道交通有限公司	招投标
76	新建蒙西至华中地区铁路煤运通道工程物资采购合同	中国铁建电气化集团有限公司	招投标
77	北京地铁八号线三期工程	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
78	重庆市轨道交通五号线一期工程系统工程采购项目	重庆轨道交通（集团）有限公司	招投标
79	天津地铁1号线信号系统改造工程总承包合同	天津市地下铁道集团有限公司	谈判[注1]
80	合肥市轨道交通3号线工程信号系统招标项目	合肥城市轨道交通有限公司	招投标
81	杭州至海宁城际铁路工程信号系统招标项目	浙江高速物流有限公司	招投标
82	新建和顺至邢台铁路站后四电集成及相关工程	中铁电气化局集团有限公司新建和顺至邢台铁路站后四电集成及相关工程项目经理部	招投标
83	2018年南昌局大修	中国铁路南昌局集团有限公司南昌物资供应段	招投标
84	铁路机车电务车载设备采购项目	中国铁路总公司	招投标
85	广州局大修	广州铁路物资有限公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
86	兰州局大修	中国铁路兰州局集团有限公司	招投标
87	格拉线改造	青藏铁路公司格尔木电务段	招投标
88	铁路机车电务车载设备采购项目	中国铁路总公司	招投标
89	新建哈尔滨至牡丹江铁路客运专线工程四电自购招标	中铁五局集团电务工程有限责任公司	招投标
90	新建银西铁路银川至吴忠客专代建段站后四电交流转辙机及外锁闭安装装置	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	招投标
91	青藏铁路格拉线	青藏铁路公司格尔木电务段	招投标
92	新建哈尔滨至佳木斯铁路工程物资采购合同	哈佳铁路客运专线有限责任公司	竞争性谈判
93	2016年沈阳局电务大修	沈阳铁路局物资管理处	招投标
94	新建连云港至盐城铁路站后四电及相关工程	中铁四局集团有限公司联合体连盐铁路四电工程指挥部	招投标
95	新建哈佳铁路“四电”系统集成及相关工程物资采购	中铁建电气化局集团第三工程有限公司	竞争性谈判
96	铁路机车电务车载设备采购项目	中国铁路总公司	招投标
第四类：建筑工程施工合同			
97	西华高铁站配套基础设施建设项目工程总承包（EPC）合同书	西华经开区综合投资有限公司	招投标
98	玉溪九龙大数据产业园项目设计采购施工（EPC）总承包合同	玉溪高新区投资开发有限公司	招投标
99	宝丰县2018年杨庄镇同岭棚户区改造项目（二期）勘察、设计、施工总承包（EPC）工程建筑工程施工合同	宝丰县发展投资有限公司	招投标
100	玉溪高新区龙泉片区标准厂房建设项目设计施工（EPC）总承包合同	玉溪高新区龙源开发建设有限公司	招投标
101	景洪城市基础设施建设项目设计、施工总承包合同	景洪市人民政府	招投标
102	安宁工业园区钢铁及配套产业片区东区基础配套设施、粮食仓储物流中心、五所公办幼儿园建设项目施工总承包合同	安宁发展投资集团有限公司	招投标
103	丰州路西、经纬路东局部地块（城中村）一期棚户区回迁安置房项目（A-33 地块）中唐创意文化广场棚户区改造二期及华盛园回迁安置房项目 EPC 施工总承包项目	巴彦淖尔市临河区城市发展投资有限责任公司	招投标
104	巴彦淖尔市临河区丰州路东、人民路西局部地块（城中村）一期棚户区回	巴彦淖尔市东城投资开发有限责任公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	迁安置房项目（A-40 地块）及 B-82 地块回迁安置房项目 EPC 施工总承包		
105	山西转型综合改革示范区新能源汽车厂房及配套设施建设工程项目（一期）工程建设项目工程总承包合同	山西科技创新城投资开发有限公司	招投标
106	郑万高铁平顶山西站东广场及配套基础设施勘察、设计、施工总承包（EPC）工程施工合同	宝丰县发展投资有限公司	招投标
107	蓝山县学位建设 EPC 项目	蓝山县城市建设投资开发有限责任公司	招投标
108	平顶山市宝丰县 2018 年石桥镇石桥村棚户区改造项目勘察、设计、施工总承包（EPC）工程施工合同	宝丰县发展投资有限公司	招投标
109	普安县 2016 年南湖街道办改造建设施工项目	普安县乾鑫房地产开发有限责任公司	招投标
110	义龙新区 2015 年万屯镇公共租赁住房建设项目勘察、设计、施工、设备采购总承包	贵州义龙（集团）投资管理有限公司	招投标
111	贺州市城市投资大厦综合业务用房项目	广西贺州市灵贺投资开发有限公司	招投标
112	城建.未来城（一期）工程	郟城县城市建设综合开发公司	招投标
113	保定市满城区复兴路西延（满于西线-S332）新建道路工程合同	保定市满城区城市建设投资有限责任公司	招投标
114	诸城兰凤家园工程施工总承包合同	青岛黄海置业集团有限公司、诸城玉丰置业有限公司	招投标
115	梅花山国际度假公园勘察设计施工总承包合同	六盘水梅花山生态文化旅游发展有限公司	招投标
116	四川省屏山县东西部扶贫协作海屏纺织产业示范园基础设施项目投资建设合作合同	屏山县兴库建设投资有限公司	竞争性谈判
117	凯里市清水江生态治理建设工程二标段（下司至镰刀湾）设计施工总承包（EPC）合同	贵州凯里开元城市投资开发有限责任公司	招投标
118	舒城县城东入城口地块棚户区改造项目施工合同	舒城县金龙房地产开发有限责任公司	招投标
119	贵州省贵阳市开阳县 2017-2019 年农村“组组通”公路建设项目（三标段）设计施工总承包合同	贵州恒华实业有限公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
120	仪陇县度门组团和城东北部组团部分城市道路及污水管网工程施工总承包（EPC）合同	仪陇县新城开发投资有限责任公司	招投标
121	凯里经济开发区州群众服务中心一级主干道二标（K2+600-K5+763.39百米大道四段）道路工程施工合同	贵州凯里开元城市投资开发有限责任公司	招投标
122	安顺市人民医院第一分院工程施工合同	安顺市人民医院	招投标
123	大有东山黄金海岸二期大有街工程施工合同	漳州东山龙华房地产开发有限公司	磋商[注2]
124	漳州市东山县绿境工程施工合同	漳州东山龙华房地产开发有限公司	
第五类：投资建设合同			
125	铜仁市新城区土地一级开发合同	铜仁市人民政府土地矿权储备局	招投标
126	长沙高新区项目投资合同	长沙高新技术产业开发区管理委员会	磋商[注3]
随机抽取的前述五类合同			
127	新建崇礼铁路下花园北站至太子城站段“四电”系统集成、防灾安全监控及相关工程CLSD-1标段施工总价承包施工合同	京张城际铁路有限公司	招投标
128	新建大同至张家口高速铁路“四电”系统集成及相关工程DZSDJC-1标段河北段施工总价承包招标施工合同	京张城际铁路有限公司	招投标
129	广州至清远城际轨道交通项目广州北至清远段四电集成、房屋建筑及相关工程施工总价承包招标合同协议书	广东珠三角城际轨道交通有限公司	招投标
130	新建北京至张家口铁路“四电”系统集成、防灾安全监控及相关工程JZSD-2标段施工总价承包合同	京张城际铁路有限公司	招投标
131	新建青岛至连云港铁路洋河口至赣榆北段站后“四电”及相关工程施工总价承包合同（QLSD-1标段）	青连铁路有限责任公司	招投标
132	广州市轨道交通既有线800兆数字集群共网项目设备安装工程	广州地铁集团有限公司	招投标
133	南京至高淳城际轨道禄口新城南站至高淳段工程信号附属设备供货及	南京宁高轨道有限公司、南京地铁建设有限责任公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	服务合同		
134	沈阳地铁九号线一期工程（怒江公园~建筑大学）信号系统安装工程合同文件	沈阳地铁集团有限公司	招投标
135	北京市轨道交通房山线北延工程通信、乘客信息、办公自动化系统设备安装工程施工	北京市轨道交通建设管理有限公司	招投标
136	沈阳地铁九号线一期工程通信及自动售检票系统施工工程	沈阳地铁集团有限公司	招投标
137	武汉市轨道交通8号线工程信号系统采购项目	武汉地铁集团有限公司	招投标
138	郑州市轨道交通5号线工程信号系统	郑州市轨道交通有限公司	招投标
139	济南市轨道交通R3线工程信号系统采购项目	济南轨道交通集团有限公司	招投标
140	呼和浩特市城市轨道交通2号线一期工程信号系统	呼和浩特市地铁二号线建设管理有限公司	招投标
141	武汉市轨道交通21号线（阳逻线）工程信号系统采购项目	武汉地铁集团有限公司	招投标
142	贵阳市人力资源社会保障公共服务中心异地迁址项目	贵阳市人力资源市场	招投标
143	华润示范区工业标准厂房项目（一期）	广西贺州市润贺投资开发有限公司	招投标
144	黔大高速东关至清丰段海子街镇周家桥村集中安置点拆迁安置房建设项目	七星关区高速公路建设指挥部	招投标
145	湛江诚通综合物流园项目(一期)EPC总承包合同	湛江诚通物流有限公司	招投标
146	深圳巴马科技创新中心项目设计-采购-施工（EPC）合同	巴马润泽科创投资有限公司	招投标
147	昆明空港经济区云天苑（一期）建设项目工程融资-建设项目	昆明空港投资开发有限责任公司	招投标
148	高安市瑞阳新区市政基础设施及公共事业建设项目合同	高安市城市建设资金管理办公室	招投标
149	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	鹤壁市住房和城乡建设局	竞争性谈判
150	昆明空港经济区云天苑9栋回迁安置房项目	昆明空港投资开发集团有限公司	招投标
151	石家庄空港工业园起步区西南片区及石家庄综合保税区基础设施项目	石家庄空港建设投资有限公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	投资建设还款合同		
报告期内前五大客户抽查合同			
152	时速350公里中国标准动车组电务车载设备采购项目(CTCS-3级列控系统车载设备) 合同	中国铁路总公司	招投标
153	新建怀化至邵阳至衡铁路“四电”系统集成及相关工程物资采购合同	中国铁建电气化局集团有限公司	招投标
154	新建商丘至合肥至杭州铁路(合肥至广德段) SHSD-1标工程站后“四电”集成及相关工程自购物资(设备)	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	竞争性谈判
155	中铁电气化局集团第一工程有限公司成昆线昆广段达速扩能改造工程设备买卖合同	中铁电气化局集团第一工程有限公司	竞争性谈判
156	秦沈铁路客运专线能力加强工程山海关站综合自动化II类变更设计建管甲供物资	中国铁路沈阳局集团有限公司沈阳枢纽工程建设指挥部	公开谈判
157	新建成贵铁路乐山至贵阳段四电集成工程物资采购合同(ZPW-2000)	中国铁建电气化局集团有限公司	竞争性谈判
158	新建连云港至镇江铁路站后“四电”及相关工程物资采购合同(无线闭塞中心采购)	中国铁路上海局集团有限公司南京铁路枢纽工程建设指挥部	招投标
159	时速350公里复兴号动车组电务车载设备采购项目(CTCS-3级列控系统车载设备) 合同-45列	中国铁路总公司	招投标
160	10列时速350公里动车组电务车载设备采购项目(CTCS-3级列控系统车载设备)	中国铁路总公司	竞争性谈判
161	新建吴忠至中卫城际铁路站后四电工程物资ZPW2000设备	中铁建电气化局集团南方工程有限公司	竞争性谈判
162	15列时速350公里中国标准动车组采购项目(CTCS-3级列控系统车载设备)	中国铁路总公司	招投标
163	新建济南至青岛高速铁路“四电”及相关工程JQGTSDSG-2标第五批自购物资设备采购	中国铁建电气化局集团第一工程有限公司	招投标
164	2017年上海铁路局300T型ATP车载设备高级修合同	上海铁路局	竞争性谈判
165	时速350公里中国标准动车组电务车载设备采购项目(CTCS-3级列控系统	中国铁路总公司	招投标

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	车载设备)-35列		
166	沪昆客专自购物资采购合同 (HKZG-2015-XH-8)	中国铁建电气化局集团有限公司	竞争性谈判
167	沪昆客专自购物资采购合同 (HKZG-2015-XH-3、6、7)	中国铁建电气化局集团有限公司	竞争性谈判
168	时速350公里动车组电务车载设备采购项目(CTCS-3级列控系统车载设备)合同	中国铁路总公司	竞争性谈判
169	新建云桂铁路云南段四电系统集成及相关工程物资采购合同(轨道电路)	中国铁建电气化局集团有限公司	竞争性谈判
170	成都地铁7号线专用通信系统集成、设备采购及相关服务销售合同	中铁二局集团电务工程有限公司	招投标
171	新建连云港至盐城铁路站后四电及相关工程物资采购合同	中铁四局集团有限公司联合体 连盐铁路四电工程指挥部	竞争性谈判
172	16列时速350公里动车组电务车载设备采购项目(CTCS-3级列控系统车载设备)	中国铁路总公司	竞争性谈判
173	渝怀铁路增建二线秀山至同田湾段工程甲供物资设备合同	中国铁路广州局集团有限公司 怀化工程建设指挥部	招投标
174	新建通辽至京沈高铁新民北站铁路“四电”系统集成及配套房屋工程(ZPW-2000轨道电路及电码化设备)	中铁建电气化局集团第三工程有限公司	竞争性谈判
175	新建北京至沈阳铁路客运专线工程京冀段“四电”系统集成、防灾安全监控、信息及相关工程物资采购合同	中国铁建电气化局集团有限公司	招投标
176	新建梅州至潮汕铁路“四电”系统集成(通信、信号)工程物资采购合同(ZPW-2000设备)	中铁武汉电气化局集团第一工程有限公司梅汕客专通号项目部	竞争性谈判
177	新建赤峰至京沈高铁喀左站铁路工程物资采购(ZPW-2000设备)	中铁三局集团电务工程有限公司	竞争性谈判
178	新建武汉至十堰铁路孝感至十堰段HSSDSG-2标轨道电路采购合同(中继19至十堰北)	中铁电气化局集团有限公司第二工程分公司汉十四电集成项目部	竞争性谈判
179	中铁电气化局集团有限公司新建青岛至连云港铁路青岛北至洋河口段站后“四电”系统集成及相关工程信号专业自购物资设备(ZPW-2000设	中铁电气化局集团第三工程有限公司青连铁路四电二标项目经理部	竞争性谈判

序号	合同/项目名称	客户名称	取得方式
	备) 合同协议书		

注1: 该项目经中华人民共和国国家发展和改革委员会批准, 采用直接谈判的方式进行采购。
 注2: 该项目为民营企业自筹资金的项目, 不涉及大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目, 不属于根据《中华人民共和国招标投标法》必须进行招投标的项目。
 注3: 该项目为发行人与长沙高新技术产业开发区管理委员会签订的投资合同, 主要针对中国通号长沙产业园投资的事项进行框架性约定。该项目是中国通号自筹经费建设的项目, 不涉及相关招投标程序。

同时, 经本所律师访谈公司相关业务负责人员、查询发行人及其承担项目的子公司、客户、项目的相关网络公开信息, 发行人及其承担项目的子公司、相关客户不存在被列为失信被执行人的情形, 发行人及其承担项目的子公司未因上述项目的取得方式原因受到行政处罚, 上述项目正常履行, 履行过程中不存在重大争议、纠纷, 不存在重大媒体质疑情形。

综上, 本所律师认为, 发行人报告期内承接各项业务中的主要项目已履行招投标程序或竞争性谈判程序, 订单获取合法、有效, 对报告期内经营成果不存在重大不利影响。

三、《审核问询函》“4.关于与阿尔斯通的合作”

根据发行人及保荐机构对问询函第14题的回复, 自发行人重要子公司卡斯柯成立起, 发行人与阿尔斯通分别持有**50%**股权, **2015**年发行人自阿尔斯通受让卡斯柯**1%**股权。报告期各期发行人自**ALSTOM Transport S.A.**接受技术转让服务的金额分别为**10,725.89**万元、**18,702.61**万元、**18,755.41**万元, 相关技术为关联公司独有技术, 无外部定价参照物, 价格经双方协商确定。此外, 根据协议, 卡斯柯信号有限公司承诺保护软件不被复制, 卡斯柯信号有限公司不得有任何更改和/或复制**ALSTOM Transport S.A**软件的意图以便开发相似的技术生产。

请发行人补充披露: (1) **2015**年阿尔斯通将卡斯柯**1%**股权转让给发行人的背景及原因, 转让对价及定价依据, 转让价款支付情况; (2) 自报告期初起卡斯柯历次董事会表决情况, 是否存在未能审议通过或未形成有效决议的情况; (3) **Urbalis 888** 型**CBTC**系统、使用**EVC**三取二安全平台的**CTCS**车载系统、

使用Pegasus101 NG车载系统的SmarTram有轨电车信号系统报告期各期在发行人业务开展过程中的应用情况，由此产生的收入、利润及占比，对阿尔斯通技术不存在依赖的依据是否充分；（4）目前，发行人自主研发了FZL300型及TRANAVI型列车运行控制系统可以替代URBALIS 888解决方案相关技术。结合系统差异性、研发过程等说明上述系统的研发及应用是否存在违反与阿尔斯通协议的情形，是否存在法律风险；（5）阿尔斯通在境内的子公司及其他参股公司从事的地铁、有轨电车相关业务与发行人在轨道交通控制系统领域所从事业务的关系和差异，是否存在阿尔斯通向发行人相关业务领域拓展的可能，对发行人与阿尔斯通的合作关系、发行人自行开展的相关业务是否存在不利影响，相关合作协议是否就展业限制作出明确约定，阿尔斯通是否作出不竞争承诺；（6）中美贸易摩擦对公司与阿尔斯通合作的确定性是否存在不利影响。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表意见。

答复：

（一）2015年阿尔斯通将卡斯柯1%股权转让给发行人的背景及原因，转让对价及定价依据，转让价款支付情况；

根据发行人提供的相关股权转让协议、内部决策文件、批复以及说明，阿尔斯通（中国）投资有限公司将持有的卡斯柯信号有限公司1%的注册资本于2015年转让给发行人，股权转让完成后，发行人持有卡斯柯信号有限公司51%的注册资本，阿尔斯通（中国）投资有限公司持有卡斯柯信号有限公司49%的注册资本。该事项已经上海市闸北区人民政府以《闸北区人民政府关于同意卡斯柯信号有限公司股权转让的批复》（闸府批[2015]208号）同意。

根据发行人提供的相关股权转让协议、内部决策文件、批复以及说明，发行人收购上述1%股权的原因为卡斯柯信号有限公司在城市轨道交通控制系统领域具有一定行业优势，与发行人在城轨地铁市场以及有轨电车市场的商业定位及战略管理具有一致性，发行人通过受让卡斯柯信号有限公司1%的股权并通过委派半数以上董事，可以实现对卡斯柯信号有限公司的进一步控制，通过主导卡斯柯

信号有限公司相关活动，如经营规划、财务预算等事项，实现资产、技术等资源的共享并实现规模效应，从而推进业务拓展，提高发行人及卡斯柯信号有限公司的整体收益。

根据中资资产评估有限公司于2014年11月15日出具的《中国铁路通信信号股份有限公司拟收购卡斯柯信号有限公司股权项目资产评估报告书》（中资评报[2014]326号），卡斯柯信号有限公司于评估基准日（2013年12月31日）的经评估后股东全部权益价值为150,061.03万元。该评估结果已经通号集团备案。

根据发行人的说明，本次转让系根据评估机构出具的且经国资监管部门备案后的评估结果作为定价依据。

根据发行人与阿尔斯通（中国）投资有限公司签署的《股权转让协议》以及发行人提供的相关支付凭证，阿尔斯通（中国）投资有限公司将所持有的卡斯柯信号有限公司1%的股权以人民币1,500.6103万元转让给中国通号。中国通号分别于2014年12月31日、2015年4月23日向阿尔斯通（中国）投资有限公司合计支付人民币1,500.6103万元。

综上，2015年阿尔斯通将卡斯柯信号有限公司1%股权转让给发行人系根据评估机构出具的评估结果作为定价依据，转让价款已经支付。

（二）自报告期初起卡斯柯历次董事会表决情况，是否存在未能审议通过或未形成有效决议的情况；

根据卡斯柯信号有限公司报告期内及现行有效的公司章程，自报告期初起至本补充法律意见书出具之日，董事会是卡斯柯信号有限公司最高权力机构，决定卡斯柯的一切重大事宜，主要包括决定和批准总裁提出的重要报告，如经营规划、年度经济分析、资金、固定资产投资等，批准年度财务报表、收支预算、年度利润分配方案，决定聘用总裁、常务副总裁、总会计师、审计师或其他职员等；卡斯柯信号有限公司董事会的决策程序未发生变化，其董事会决策权限如下：

1、下列事项须经出席董事会的董事过半数通过：（1）决定和批准总裁提出

的经营规划；（2）批准收支预算；（3）通过或者修改公司的重要规章制度；（4）决定聘用总裁的人员及对其的撤换；（5）决定聘用常务副总裁、审计师和其他高级职员。

2、下列事项须经董事会的董事一致通过：（1）讨论决定卡斯柯停产、终止、卡斯柯或其主要部分与另一个经济组织合并、并购其他新业务、或者卡斯柯实质性变更其正常经营性质；（2）批准年度财务报表、年度利润分配方案；（3）决定聘用总会计师；（4）通过或者修改公司的内部控制制度。

根据发行人提供的卡斯柯信号有限公司自报告期初起至本补充法律意见书出具之日的董事会会议文件等材料，在2016年度、2017年度、2018年度以及2019年至今，卡斯柯信号有限公司分别召开3次、5次、3次及1次董事会会议，相关事项均为全体董事一致同意通过，不存在未能审议通过或未形成有效决议的情况。

综上，本所律师认为，自报告期初起至本补充法律意见书出具之日，卡斯柯信号有限公司董事会不存在未能审议通过相关议案或未能形成有效决议的情形。

（三）目前，发行人自主研发了**FZL300型及TRANAVI型列车运行控制系统**可以替代**URBALIS 888**解决方案相关技术。结合系统差异性、研发过程等说明上述系统的研发及应用是否存在违反与阿尔斯通协议的情形，是否存在法律风险；

根据发行人提供的材料以及发行人与阿尔斯通之间签署的相关协议，**FZL300型列车运行控制系统**是由公司全资子公司通号城市轨道交通技术有限公司及北京全路通信信号研究设计院集团有限公司独立自主研发形成，研发过程没有阿尔斯通及卡斯柯技术人员参与，不存在复制及利用阿尔斯通技术成果的情况，上述两家公司与阿尔斯通不存在股权关系及相关协议关系，不涉及违反阿尔斯通相关协议的情况。

根据发行人提供的材料、说明以及发行人与阿尔斯通之间签署的相关协议，**TRANAVI型列车运行控制系统**是由卡斯柯自主研发形成的系统，相关情况如下：

1、TRANAVI型列车运行控制系统与URBALIS888型CBTC系统差异性：
TRANAVI型列车运行控制系统与URBALIS888型CBTC系统中CI、ATS、MSS和DCS等核心子系统均由卡斯柯自主研发并提供，核心差异为URBALIS888型CBTC系统中ATP/ATO子系统由阿尔斯通提供，而TRANAVI型列车运行控制系统中ATP/ATO子系统由卡斯柯自主研发提供。

2、TRANAVI型列车运行控制系统研发及应用过程：TRANAVI型列车运行控制系统是2011年上海市科委支持卡斯柯研发的全自主知识产权CBTC系统，卡斯柯自主研发的ATP/ATO子系统在2013年3月通过安全认证，结合卡斯柯既有的CI、ATS、MMS、DCS等其它子系统设备，形成完整的全自主知识产权CBTC系统；整个系统首先在上海申通地铁的张江实训线成功完成实验，实验过程自2011年5月现场安装开始，至2013年3月完成所有功能测试；2016年通过中国城市轨道交通协会的评审。TRANAVI型列车运行控制系统荣获第十六届中国国际工业博览会银奖，已获多个国内外供货合同并投入应用；2015年在埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴轻轨开通运营；2015年在北京房山线完成与Urbalis888的共线运营，实现互联互通；2017年在上海地铁17号线成功应用，截至本补充法律意见书出具之日，正在实施的项目包括呼和浩特地铁2号线和北京地铁3号线。

3、TRANAVI型列车运行控制系统研发和应用过程中没有出现违反协议的情况：阿尔斯通与卡斯柯签署URBALIS888型CBTC系统相关技术转让协议时要求“卡斯柯信号有限公司承诺保护软件不被复制。卡斯柯信号有限公司不得有任何更改和/或复制ALSTOM Transport S.A软件的意图以便开发相似的技术生产”。

TRANAVI型列车运行控制系统的研发立项预算获得卡斯柯董事会包括阿尔斯通方面董事在内的全部董事全票通过；同时，卡斯柯每年聘请阿尔斯通专家对系统的安全性与合规性进行审核和评估，且阿尔斯通每年均对卡斯柯整体经营进行例行检查工作，截至本补充法律意见书出具之日，未出现违反上述协议规定事项而产生纠纷的情况。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，公司在FZL300型及TRANAVI型列

车运行控制系统研发和应用过程中没有出现违反协议的情况，不存在法律风险。

（四）阿尔斯通在境内的子公司及其他参股公司从事的地铁、有轨电车相关业务与发行人在轨道交通控制系统领域所从事业务的关系和差异，是否存在阿尔斯通向发行人相关业务领域拓展的可能，对发行人与阿尔斯通的合作关系、发行人自行开展的相关业务是否存在不利影响，相关合作协议是否就展业限制作出明确约定，阿尔斯通是否作出不竞争承诺；

1. 阿尔斯通在境内的子公司及其他参股公司从事的地铁、有轨电车相关业务与发行人在轨道交通控制系统领域所从事业务的关系和差异

根据发行人的说明，阿尔斯通在境内的子公司及参股公司从事地铁相关业务主要是为地铁提供牵引系统设备生产制造服务，公司在地铁领域涉及业务主要为信号控制系统的解决方案及相关设备安装工程服务，两者属于不同领域，不存在直接竞争关系。阿尔斯通在境内的子公司及参股公司从事有轨电车相关业务主要通过与中国中车等企业合作，主要业务包括有轨电车整车设计、技术支持及部分关键设备提供等，业务范围与公司有轨电车整车制造业务存在部分重合，但公司作为有轨电车整车制造商，主要竞争对手仍为中国中车等企业，阿尔斯通在境内的子公司及参股公司没有独立开展有轨电车整车制造业务，不直接独立参与招标，与公司不存在直接竞争关系。

2. 阿尔斯通向发行人相关业务领域拓展的可能，对发行人与阿尔斯通的合作关系、发行人自行开展的相关业务是否存在不利影响，相关合作协议是否就展业限制作出明确约定，阿尔斯通是否作出不竞争承诺

根据发行人提供的与阿尔斯通的相关合作协议以及说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有与阿尔斯通方面签署相关协议对阿尔斯通展业限制做出明确约定，阿尔斯通亦没有做出不竞争承诺。

根据发行人的说明，自2008年10月卡斯柯启动Urbalis888国产化以来，阿尔斯通主要承担技术支持方的工作，已不再作为主要进口设备分包商参与招标。卡

斯柯与阿尔斯通以联合体方式承担的最后一个项目是2007年9月中标的上海10号线；阿尔斯通以联合体方式最后一次参与的投标是2008年8月天津地铁2、3号线工程信号系统招标项目，但并未中标。近十年来，阿尔斯通因行业行政许可限制及自身发展战略等因素，已不再直接在境内开展轨道交通列控系统相关业务，相关业务均依托其参股的卡斯柯开展。阿尔斯通在轨道交通控制领域开展业务存在的主要不利因素包括：1、长期未直接面对国内客户；2、技术应用方面根据中国客户现有需求进行调整会产生一定成本；3、国内城市轨道控制系统领域经过多年发展，竞争格局趋于稳定，独立拓展市场难度较大；4、未取得铁路运输基础设施生产企业许可证。综上，阿尔斯通未取得铁路运输基础设施生产企业许可证，原则上无法开展铁路轨道交通控制系统相关业务；在城市轨道控制系统领域，阿尔斯通原则上不存在行政许可限制，但其开展相关业务会产生较高的技术、人员及运营成本，市场开拓亦存在一定压力。另外，鉴于目前城市轨道控制系统领域已进入相对平稳的发展阶段，行业竞争格局也已趋于稳定，如阿尔斯通独立开展城市轨道控制系统相关业务，预计短期内对公司相关业务不会造成重大不利影响。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人没有与阿尔斯通方面签署相关协议对阿尔斯通展业限制做出明确约定，阿尔斯通亦没有做出不竞争承诺；阿尔斯通已不再直接在境内开展轨道交通列控系统相关业务，其开展相关业务存在一定的行业行政许可限制及成本压力，如阿尔斯通独立开展相关业务，预计短期内对公司相关业务不会造成重大不利影响。

（五）中美贸易摩擦对公司与阿尔斯通合作的确定性是否存在不利影响。

根据发行人提供的相关合同以及说明，阿尔斯通集团总部位于法国巴黎，公司与阿尔斯通的主要交易受中美贸易摩擦影响有限。截至本补充法律意见书出具之日，发行人仅在上海1号线、VRD继电器方面与阿尔斯通美国子公司Alstom Signaling Inc.存在采购业务关系，中美贸易摩擦对该等业务的影响如下所示：

项目	合同包含未采购设备	预计增加关税（万元人民币）
----	-----------	---------------

上海1号线增购11列车项目	接收线圈、TWC天线	14.83
上海1号线增购20列车项目	车载ATC整机、速度表、测试盘、速度传感器、办卡、机笼	246.51
VRD继电器采购项目	VRD继电器	6.89
合计		268.23

因此，中美贸易摩擦对上述业务预计增加关税的金额较小，且根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具之日，上海1号线项目已接近尾声，在短期内亦不再需要采购VRD继电器，公司预计完成上述合同后，短期内不存在向Alstom Signaling Inc.进行采购的需求。根据发行人的说明，发行人与阿尔斯通具有稳定可靠的合作关系，中美贸易摩擦对公司与阿尔斯通合作带来的负面影响有限，预计不会对两方合作带来重大不利影响。

综上，根据发行人的说明并经本所律师核查，本所律师认为，中美贸易摩擦对公司与阿尔斯通合作带来的负面影响有限，预计不会对双方合作带来重大不利影响。

四、《审核问询函》“5.关于发行人设立”

根据保荐工作报告，2010年发行人成立，但报告期末仍存在对通号集团及其控制企业的其他应收款。通号集团系国务院国资委直属企业，根据中华人民共和国外交部要求，其下属单位人员办理因公出境签证时，需要以通号集团作为办理主体并交纳相关费用。此外，发行人和通号集团还存在物业租赁、技术转让、接受劳务、资金拆借等关联交易。

请发行人：（1）说明2010年改制的有关情况，相关协议是否真实履行，相关资产过户手续是否办理完毕，是否存在通号集团占用发行人资金的行为；（2）说明发行人办理因公出境签证需要以通号集团作为办理主体并交纳相关费用的依据，说明发行人与关联方相互租赁物业的用途、必要性及合理性，结合发行人与关联方的物业租赁、技术转让、接受劳务、资金拆借等，说明发行人是否具备独立性。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

答复：

（一）说明2010年改制的有关情况，相关协议是否真实履行，相关资产过户手续是否办理完毕，是否存在通号集团占用发行人资金的行为；

1、2010年通号集团改制及发行人设立时出资的有关情况

（1）中国通号系由通号集团联合诚通集团、中国国新、国机集团和中金佳成共同发起设立的股份有限公司，其设立时履行了如下程序：

1) 2010年8月17日，国务院国资委下发《关于中国铁路通信信号集团公司整体改制上市有关事项的批复》（国资改革[2010]876号），原则同意通号集团整体改制并发起设立股份公司方案。

2) 2010年9月14日，国家工商总局核发《企业名称预先核准通知书》（（国）登记内名预核字[2010]第2223号），中国通号公司名称获得预先核准。

3) 2010年12月20日，中联资产评估有限公司以2010年3月31日为评估基准日，对通号集团的净资产价值进行了评估，并出具《中国铁路通信信号集团公司整体改制项目资产评估报告》（中联评报字[2010]第788号）。

2011年3月1日，国务院国资委下发《关于中国铁路通信信号集团公司整体重组改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2011]156号），对上述评估报告中的评估结果进行了核准。经核准，截至评估基准日2010年3月31日，通号集团的净资产评估值为536,299.48万元。

4) 2010年12月2日，中国通号各发起人共同签署《发起人协议》，对中国通号的股本、发起人认购的股份数及出资方式、出资金额、出资时间以及其他与设立公司有关的事项进行了约定。根据该协议，中国通号总股本为45亿股，发起人出资按照1:0.83799的折股比例折合为公司股本。

2010年12月24日，各发起人共同签署《关于中国铁路通信信号股份有限

公司发起人协议的补充协议》，就发起人的出资时间进行了补充约定。

5) 2010年12月26日，国务院国资委下发《关于调整中国铁路通信信号股份有限公司股权设置有关问题的批复》（国资产权[2010]1477号），批准了中国通号股权设置方案。

6) 2010年12月27日，国务院国资委下发《关于设立中国铁路通信信号股份有限公司的批复》（国资改革[2010]1492号），批准各发起人共同发起设立中国通号，同意中国通号《公司章程》。

7) 2010年12月28日，中天运会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中天运[2010]验字第150035号），经审验，截至2010年12月28日，中国通号已收到全体发起人首次缴纳的出资额合计90,000万元，各股东均以货币出资。

8) 2010年12月29日，全体发起人召开创立大会，同意设立中国通号、批准《公司章程》并选举产生发行人第一届董事会非职工代表董事和第一届监事会非职工代表监事。

9) 2010年12月29日，全体发起人召开创立大会审议通过《重组协议》，并批准公司设立后与通号集团签订该协议。2011年1月6日，通号集团与公司正式签订《重组协议》，就通号集团改制重组过程中注入公司的资产和/或权益的价值评估、权属转移、税费承担、赔偿责任等进行了约定。

10) 2010年12月29日，中国通号取得国家工商总局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：100000000043121）。

发行人设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	持股比例 (%)
1	通号集团	435,754.00	87,150.80	96.83
2	诚通集团	4,190.00	838.00	0.93
3	中国国新	4,190.00	838.00	0.93
4	国机集团	4,190.00	838.00	0.93

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	持股比例 (%)
5	中金佳成	1,676.00	335.20	0.38
合计		450,000.00	90,000.00	100.00

(2) 2011年3月，发行人实收注册资本变更为45亿元，具体程序如下：

1) 2011年3月18日，中国通号召开股东大会，审议通过《关于中国铁路通信信号股份有限公司实收资本变更的议案》，同意公司实收注册资本增加至45亿元。

2) 中天运会计师事务所有限公司于2011年3月24日出具《验资报告》(中天运[2011]验字第0029号)，经审验，截至2011年3月22日，公司已收到各股东第二期出资合计4,470,000,000元，其中，通号集团以货币及资产出资4,328,492,000元；诚通集团、中国国新、国机集团及中金佳成分别以货币出资41,620,000元、41,620,000元、41,620,000元以及16,648,000元。公司新增注册资本3,600,000,000元，新增资本公积金870,000,000元。

3) 国家工商总局于2011年3月29日核发《企业法人营业执照》，中国通号实收注册资本变更为45亿元。

4) 2011年6月13日，国务院国资委下发《关于中国铁路通信信号股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》(国资产权[2011]498号)，同意中国通号的国有股权管理方案，并对通号集团投入中国通号的资产和股权予以确认。

本次实收注册资本变更完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本 (万元)	实缴注册资本 (万元)	持股比例 (%)
1	通号集团	435,754	435,754	96.8343
2	诚通集团	4,190	4,190	0.9311
3	中国国新	4,190	4,190	0.9311
4	国机集团	4,190	4,190	0.9311
5	中金佳成	1,676	1,676	0.3724
合计		450,000	450,000	100.0000

2、相关协议是否真实履行

根据发行人提供的相关协议，发行人在设立过程中签署的相关协议如下：

2010年12月2日，中国通号各发起人共同签署《发起人协议》，对中国通号的股本、发起人认购的股份数及出资方式、出资金额、出资时间以及其他与设立公司有关的事项进行了约定。根据该协议，中国通号总股本为45亿股，发起人出资按照1:0.83799的折股比例折合为公司股本。

2010年12月24日，各发起人共同签署《关于中国铁路通信信号股份有限公司发起人协议的补充协议》，就发起人的出资时间进行了补充约定。

2011年1月6日，通号集团与公司签署《重组协议》，就通号集团改制重组过程中注入公司的资产和/或权益的价值评估、权属转移、税费承担、赔偿责任等进行了约定。

根据发行人的全套工商档案、中天运会计师事务所有限公司出具的编号为中天运[2010]验字第150035号和中天运[2011]验字第0029号的《验资报告》及发行人的说明，本所律师认为，中国通号各发起人已按照相关协议的约定，完成了公司的设立，履行了各自的出资义务，发行人在设立过程中签署的上述协议均已真实履行。

3、相关资产过户手续是否办理完毕

根据《重组协议》，通号集团以其持有的经营性资产出资，具体的注入资产和/或权益以资产评估报告和审计报告的记载为准。根据中联资产评估有限公司出具的《中国铁路通信信号集团公司整体改制项目资产评估报告》（中联评报字[2010]第788号）（以下简称“《资产评估报告》”），评估对象为以2010年3月31日为评估基准日通号集团经审计后的净资产。《资产评估报告》已经国务院国资委以《关于中国铁路通信信号集团公司整体重组改制并上市项目资产评估结果核准的批复》（国资产权[2011]156号）核准。相关资产过户手续办理情况如下：

（1）股权

根据发行人子公司全套工商档案、《验资报告》《资产评估报告》及发行人的说明，并经本所律师通过全国企业信用信息公示系统等网站查询，通号集团用以出资的19家公司股权均已办理完成工商变更登记手续，具体情况如下：

序号	公司名称	评估时持股比例	股权持有人		过户手续是否办理完毕
			变更前	变更后	
1	西安铁路信号有限责任公司	100%	通号集团	中国通号	是
2	沈阳铁路信号有限责任公司	100%	通号集团	中国通号	是
3	上海铁路通信有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
4	北京铁路信号有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
5	天津铁路信号有限责任公司	100%	通号集团	中国通号	是
6	成都铁路通信设备有限责任公司	100%	通号集团	中国通号	是
7	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	63.16%	通号集团	中国通号	是
8	天水铁路电缆有限责任公司	100%	通号集团	中国通号	是
9	焦作铁路电缆有限责任公司	100%	通号集团	中国通号	是
10	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
11	通号通信信息集团有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
12	北京中铁通电务技术开发有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
13	卡斯柯信号有限公司	50%	通号集团	中国通号	是
14	上海通号轨道交通工程技术研究中心有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
15	北京挪拉斯坦特芬通信设备有限公司	69.8%	通号集团	中国通号	是
16	北京现代通号工程咨询有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
17	通号工程局集团天津通泽铁路工程设备有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
18	中通国华江苏科技有限公司	100%	通号集团	中国通号	是
19	北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	30%	通号集团	中国通号	是

（2）土地使用权

根据发行人提供的《国有土地使用权证》《房地产权证》《验资报告》《资产评估报告》及发行人的说明，通号集团用以出资的土地使用权过户手续均已办

理完毕，具体情况如下：

序号	土地位置	现土地使用权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
			变更前	变更后	
1	北京市丰台区西四环南路乙49号	中国通号	京丰央国用(2008出)第00282号	京央丰国用(2011出)第00007号	是
2	北京市丰台区丰台南路101号	中国通号	央京地预(2008)第0637号	京央丰国用(2012出)第00009号	是
3	天津市河北区增光道59号	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105030800503号	津(2017)河北区不动产权第1000259号	是
4	天津市河北区乌江路121号	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021578号	房地证津字第105031125753号	是
5	天津市河北区泗阳路30号	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是

(3) 房产

根据发行人提供的《房屋所有权证》《房地产权证》《验资报告》《资产评估报告》及发行人的说明，通号集团用以出资的房产过户手续均已办理完毕，具体情况如下：

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
1	北京市丰台区西四环南路乙49号1幢等6幢	一号楼	中国通号	京房权证丰国字第03273号	X京房权证丰字第282713号	是
2	北京市丰台区西四环南路乙49号1幢等6幢	二号楼	中国通号	京房权证丰国字第03273号	X京房权证丰字第282713号	是
3	北京市丰台区西四环南	三号楼	中国通号	京房权证丰国字第03273号	X京房权证丰字第282713号	是

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
	路乙 49 号 1 幢等 6 幢					
4	北京市丰台区西四环南路乙 49 号 1 幢等 6 幢	配电室	中国通号	京房权证丰国字第 03273 号	X 京房权证丰字第 282713 号	是
5	北京市丰台区西四环南路乙 49 号 1 幢等 6 幢	门卫	中国通号	京房权证丰国字第 03273 号	X 京房权证丰字第 282713 号	是
6	深圳市罗湖区嘉宾路	深圳国商大厦东座 512	中国通号	深房地字第 2000291730 号	深房地字第 2000646719 号	是
7	深圳市罗湖区嘉宾路	深圳国商大厦东座 515	中国通号	深房地字第 2000291733 号	深房地字第 2000646721 号	是
8	深圳市罗湖区嘉宾路	深圳国商大厦东座 513	中国通号	深房地字第 2000291731 号	深房地字第 2000646723 号	是
9	深圳市罗湖区嘉宾路	深圳国商大厦东座 514	中国通号	深房地字第 2000291732 号	深房地字第 2000646720 号	是
10	深圳市福田区红荔路	住宅	中国通号	深房地字第 3000370358 号	深房地字第 3000796692 号	是
11	北京市海淀区吴家村路 10 号院 11 号楼 24 层 2406	住宅	中国通号	京房权证海私移字第 070035 号	X 京房权证海字第 481176 号	是
12	北京市海淀区吴家村路 10 号院 11 号楼 24 层 2401	住宅	中国通号	京房权证海私移字第 070036 号	X 京房权证海字第 481179 号	是
13	北京市丰台区丰台南路 101 号 1 幢等 4 幢	办公楼	中国通号	京房权证丰字第 248954 号	X 京房权证丰字第 341984 号	是
14	北京市丰台区丰台南路	锅炉房浴池	中国通号	京房权证丰字第 248954 号	X 京房权证丰字第 341984 号	是

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
	101号1幢等4幢					
15	北京市丰台区丰台南路101号1幢等4幢	机关食堂	中国通号	京房权证丰字第248954号	X京房权证丰字第341984号	是
16	北京市丰台区丰台南路101号1幢等4幢	备品汽车库	中国通号	京房权证丰字第248954号	X京房权证丰字第341984号	是
17	广州市天河区长兴路美景街32号103房	乐意居	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	穗房地证第0663261号	粤房地权证穗字第0950168323号	是
18	大连市沙河口区黄河路548号2单元2层2号	大连项目部	中国通号	大房权证沙单字第2007600896	(沙股份) 2011600683	是
19	重庆市九龙坡区创新大道10号2-1-3-2号	重庆项目部1	中国通号	办理中	114房地证2011字第105935号	是
20	重庆市九龙坡区创新大道10号3-1-3-1号	重庆项目部2	中国通号	办理中	114房地证2011字第105934号	是
21	成都市成华区八里桥路231号13栋2单元2楼202号	成都办公房	中国铁路通信信号集团济南工程有限公司	蓉房权证成房监证字第1134199号	成房权证监证字第4460429号	是
22	成都市成华区八里桥路231号13栋2单元2楼201号	成都办公房	中国铁路通信信号集团济南工程有限公司	蓉房权证成房监证字第1134198号	成房权证监证字第4460428号	是

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
23	广州市天河区天府路东晖东街3号302房	广深办公房	中国铁路通信信号集团济南工程有限公司	粤房地权证穗字第0940000001号	粤房地权证穗字第0950192043号	是
24	广州市天河区天府路东晖东街3号301房	广深办公房	中国铁路通信信号集团济南工程有限公司	粤房地权证穗字第0940002757号	粤房地权证穗字第0950192040号	是
25	天津市河北区泗阳路30号	加工车间	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
26	天津市河北区泗阳路30号	泗阳道配电室	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
27	天津市河北区增光道59号	机关锅炉房	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105030800503号	津（2017）河北区不动产权第1000259号	是
28	天津市河北区增光道59号	门卫房	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105030800503号	津（2017）河北区不动产权第1000259号	是
29	天津市河北区增光道59号	变电室	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105030800503号	津（2017）河北区不动产权第1000259号	是
30	天津市河北区泗阳路30号	汽车库	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
31	天津市河北区泗阳路30号	备品库	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
32	天津市河北区泗阳路30号	材料库（西）	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
33	天津市河北区泗阳路30号	料库（东）	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
34	天津市河北区泗阳路30号	料库（中）	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
35	天津市河北区泗阳路30号	料库（木匠房）	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
36	天津市河北区增光道59号	工艺研究所	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105030800503号	津（2017）河北区不动产权第1000259号	是
37	天津市河北区泗阳路30号	大门楼（油库）	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
38	天津市河北区增光道 59 号	机关办公楼	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第 105030800503 号	津（2017）河北区不动产权第 1000259 号	是
39	天津市河北区泗阳路 30 号	泗阳道小二楼	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第 105031021715 号	房地证津字第 105031125754 号	是
40	天津市河北区增光道 59 号	机关单身宿舍楼	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第 105030800503 号	津（2017）河北区不动产权第 1000259 号	是
41	天津市河北区乌江路 121 号	维修工区	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第 105031021578 号	房地证津字第 105031125753 号	是
42	天津市河北区泗阳路 30 号	泗阳道锅炉房	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第 105031021715 号	房地证津字第 105031125754 号	是
43	天津市河北区增光道 59 号	机关食堂\餐厅	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第 105030800503 号	津（2017）河北区不动产权第 1000259 号	是

序号	房屋坐落	建筑物名称	现所有权人	权属证书编号		过户手续是否办理完毕
				变更前	变更后	
44	天津市河北区泗阳路30号	泗阳道食堂	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
45	天津市河北区泗阳路30号	泗阳道服务楼	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
46	天津市河北区泗阳路30号	泗阳道服务楼配套楼	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是
47	天津市河北区增光道59号	机关浴池	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105030800503号	津（2017）河北区不动产权第1000259号	是
48	天津市河北区泗阳路30号	泗阳道餐厅	中国铁路通信信号股份有限公司天津工程分公司	房地证津字第105031021715号	房地证津字第105031125754号	是

综上，本所律师认为，通号集团用以出资的相关资产过户手续均已办理完毕。

4、是否存在通号集团占用发行人资金的行为

根据《审计报告》及发行人书面说明，报告期内发行人及其子公司对通号集团及其控制的其他企业其他应收款情况如下：

序号	通号集团及其控制的其他企业	中国通号及其子公司	2018年12月31日余额（万元）	2017年12月31日余额（万元）	2016年12月31日余额（万元）	款项性质
1	通号集团	中国通号	678.99	678.99	94.84	代收代付工程采购款
2	通号集团	通号城市轨	-	463.01	3,853.01	

序号	通号集团及其控制的其他企业	中国通号及其子公司	2018年12月31日余额(万元)	2017年12月31日余额(万元)	2016年12月31日余额(万元)	款项性质
		道交技术有限公司				
3	通号集团	通号电缆集团有限公司	236.18	-	-	“三供一业”补贴款
4	通号集团	通号(西安)轨道交通工业集团有限公司	1,082.00	-	-	
5	通号集团	通号国际控股有限公司	0.15	-	-	委托通号集团办理签证预付的签证费
6	北京二七通信工厂有限公司	北京铁路信号有限公司	53.54	53.54	53.54	预付生产押金
7	北京二七通信工厂有限公司	北京挪拉斯坦特芬通信设备有限公司	-	1.00	1.00	租赁房屋押金
8	北京二七通信工厂有限公司	通号建设集团有限公司	-	13.80	27.60	预付车辆租金
9	西安唯迅监控设备有限公司	西安铁路信号有限责任公司	59.84	59.72	59.72	按年结算应收的房屋租金
10	中国城轨交通设备有限公司	通号轨道车辆有限公司	31.00	-	-	预付技术许可使用费
11	北京铁路通信信号成套设备有限公司	通号(北京)轨道工业集团有限公司	-	-	1.21	租赁房屋押金
合计			2,141.70	1,270.06	4,090.92	-
其他应收款总计			2,246.63	1,357.61	4,145.30	-

根据发行人提供的材料，上述其他应收款的具体情况如下：

（1）关于第1项和第2项中国通号及通号城市轨道交通技术有限公司对通号集团的其他应收款

根据通号集团下发的《关于集团公司代收代付采购款的通知》，“集团公司改制发起设立股份公司之前及期间签署的合同，合同签署主体为集团公司，但执行主体为股份公司或已经注入股份公司的，在业主方不同意变更合同签署主体且要求集团公司进行对外采购的情况下，由集团公司代收代付。具体流程为：1、集团公司收到业主方对外采购需求；2、股份公司业务执行主体将采购款支付给

集团公司；3、集团公司执行采购；4、业主方将采购款支付给集团公司；5、集团在收到业主方支付的采购款后，于30个工作日内将采购款支付给股份公司业务执行主体”。

上述第1项和第2项中国通号及通号城市轨道交通技术有限公司对通号集团的其他应收款是因履行通号集团改制前及改制期间签署的业务合同而发生，2018年12月31日其他应收款余额为通号集团尚未收到业主支付的采购款。

根据通号集团下发的《关于集团公司代收代付采购款的通知》，“集团公司代收代付采购款仅适用于改制前及改制期间签署的业务合同，针对改制后的业务合同，一律由股份公司及其下属单位作为签署主体，自行收付，集团公司不承担代收代付职能”。

（2）关于第3项和第4项通号电缆集团有限公司及通号（西安）轨道交通工业集团有限公司对通号集团的其他应收款

根据《国务院关于印发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》（国发[2016]19号）的规定，国有企业全面推进职工家属区供水、供电、供热（供气）和物业管理（以下简称“三供一业”）分离移交工作，对相关设备设施进行必要的维修改造，达到城市基础设施的平均水平，分户设表、按户收费，由专业化企业或机构实行社会化管理。分离移交费用由企业和政府共同分担，中央企业分离移交费用由中央财政补助50%。根据集团公司下发的《集团公司关于“三供一业”分离移交有关事项的通知》，分离移交费用由企业和政府共同分担，其中50%的分离移交费用申请中央财政补贴，另外50%的分离移交费用由通号集团补贴。

上述第3项和第4项通号电缆集团有限公司及通号（西安）轨道交通工业集团有限公司对通号集团的其他应收款为通号集团尚未下发的“三供一业”补贴款。

（3）关于第5项通号国际控股有限公司对通号集团的其他应收款

根据中华人民共和国外交部出具的《关于同意中国铁路通信信号集团有限公司继承原中国铁路通信信号集团公司具有的出访来访外事审批权的复函》（外外

管函[2018]122号），同意通号集团继承原中国铁路通信信号集团公司具有的出访来访外事审批权，即在通号集团业务范围内，根据人事隶属关系和人员管理权限，自行审批通号集团及所属分公司、子公司人员因公出国和邀请外国相关业务人员来华事项。根据通号集团下发的《集团公司关于印发<中国铁路通信信号集团公司外事工作管理办法>的通知》，集团公司因公出访的团组和个人必须通过集团公司外事办公室办理因公出国（境）手续。

上述第5项通号国际控股有限公司对通号集团的其他应收款为通号国际控股有限公司委托通号集团办理签证预付的签证费。

（4）关于第6项北京铁路信号有限公司对北京二七通信工厂有限公司的其他应收款

根据北京铁路信号有限公司与北京二七通信工厂有限公司于2016年1月8日签署的《协议》，北京二七通信工厂有限公司承接北京铁路信号有限公司的电缆加工业务，因电缆线种类繁多，需要专用的工装工具，且工装工具耗损较大，双方约定由北京铁路信号有限公司按照协议签署首年预计业务发生金额的30%向北京二七通信工厂有限公司预付生产押金。

上述第6项北京铁路信号有限公司对北京二七通信工厂有限公司的其他应收款为北京铁路信号有限公司预付的生产押金。

（5）关于第7项北京挪拉斯坦特芬通信设备有限公司对北京二七通信工厂有限公司的其他应收款

该款项为北京挪拉斯坦特芬通信设备有限公司自北京二七通信工厂有限公司租入房屋而支付的押金，该款项已于2018年结清。

（6）关于第8项通号建设集团有限公司对北京二七通信工厂有限公司的其他应收款

该款项为通号建设集团有限公司自北京二七通信工厂有限公司租入车辆预付的租金，该款项已于2018年结清。

（7）关于第 9 项西安铁路信号有限责任公司对西安唯迅监控设备有限公司的其他应收款

根据西安铁路信号有限责任公司与西安唯迅监控设备有限公司签署的《房屋租赁合同》，西安铁路信号有限责任公司将位于西安市金花南路 3 号的房屋出租给西安唯迅监控设备有限公司，双方约定租金在次年 4 月底之前支付完毕。

上述第 9 项西安铁路信号有限责任公司对西安唯迅监控设备有限公司的其他应收款为西安铁路信号有限责任公司应收的房屋租金。

（8）关于第 10 项通号轨道车辆有限公司对中国城轨道交通设备有限公司的其他应收款

根据通号轨道车辆有限公司与中国城轨道交通设备有限公司签署的《技术许可使用费支付协议-天水项目》，双方约定通号轨道车辆有限公司应在车辆交付前预先支付技术许可使用费。

上述第 10 项通号轨道车辆有限公司对中国城轨道交通设备有限公司的其他应收款为通号轨道车辆有限公司预先支付的技术许可使用费。

（9）关于第 11 项通号（北京）轨道工业集团有限公司对北京铁路通信信号成套设备有限公司的其他应收款

该款项为通号（北京）轨道工业集团有限公司自北京铁路通信信号成套设备有限公司租入房屋而支付的押金，该款项已于 2018 年结清。

通号集团于 2019 年 4 月 15 日出具了《关于避免资金占用的承诺函》，具体如下：

“1、截至本承诺函出具日，本集团及本集团控股企业（不包括中国通号及其控股企业）不存在非经营性占用中国通号资金的情况。

2、本集团承诺，自本承诺出具之日起，本集团保证依法行使股东权利，不滥用控股股东地位损害中国通号或其他股东的利益，不以任何方式直接或间接占用中国通号资金及要求中国通号违法违规提供担保。如出现因本集团违反上述承

诺与保证而导致中国通号或其他股东的权益受到损害，本集团愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给中国通号或其他股东造成的实际损失。

3、本承诺函持续有效，直至本集团持有中国通号的股份低于5%为止。”

根据安永出具的《内控报告》，中国通号相关内部控制在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

综上，本所律师认为，报告期内发行人内部控制制度健全且被有效执行，对控股股东通号集团及其控制的其他企业的其他应收款均具有商务或业务背景。截至报告期期末，不存在通号集团及其控制的其他企业非经营性占用发行人资金的情形。

（二）说明发行人办理因公出境签证需要以通号集团作为办理主体并交纳相关费用的依据，说明发行人与关联方相互租赁物业的用途、必要性及合理性，结合发行人与关联方的物业租赁、技术转让、接受劳务、资金拆借等，说明发行人是否具备独立性。

1、发行人办理因公出境签证需要以通号集团作为办理主体并交纳相关费用的依据

根据中华人民共和国外交部于2018年2月11日出具的“外外管函〔2018〕122号”《关于同意中国铁路通信信号集团有限公司继承原中国铁路通信信号集团有限公司具有的出访来访外事审批权的复函》，载明同意通号集团继承原中国铁路通信信号集团有限公司具有的出访来访外事审批权，即在通号集团业务范围内，根据人事隶属关系和人员管理权限，自行审批通号集团及所属分公司、子公司人员因公出国和邀请外国相关业务人员来华事项。

根据中国铁路通信信号集团有限公司于2014年1月6日颁发的“中国通号外事〔2014〕5号”《集团公司关于印发〈中国铁路通信信号集团公司外事工作管理办法〉的通知》，通号集团外事办公室（以下简称“外事办”）作为通号集团外事工作的主管部门，负责通号集团所有人员的因公证照的管理，具体履行因公证照的申办、发放、保管、催缴和销毁等职责。集团公司因公出访的团组和个人必须

通过集团公司外事办办理因公出国（境）手续。集团公司所属各单位人员因公临时出国（境）由其所在单位主管领导签字同意后，以请示文件形式上报集团审批。

根据上述中华人民共和国外交部复函、通号集团相关管理办法及发行人的说明，发行人及其控股子公司人员因公临时出国（境）的，应当依照上述复函及通知的要求，上报通号集团外事办批准，并由通号集团外事办办理因公出国（境）手续并交纳相关费用。

2、发行人与关联方相互租赁物业的用途、必要性及合理性

根据发行人提供的书面材料，报告期内，发行人与关联方之间租赁物业的情况如下：

（1）发行人向关联方出租物业

序号	出租方	承租方	房屋面积 (m ²)	房屋位置	租赁期限	用途
1	西安铁路信号有限责任公司	西安沙尔特宝电气有限公司	3,198.15	西安市金花南路43号	2016.01.01-2017.12.31	生产、办公
2	中国通号	横琴通号股权投资基金（有限合伙）	2,222.46	北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦	2017.01.01-2018.12.31	办公
3	西安铁路信号有限责任公司	西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	5,566.6	西安市金花南路3号	2016.01.01-2016.12.31	生产、办公
4	通号智慧城市研究设计院有限公司	通号（北京）电子科技有限公司	56	北京市丰台区汽车博物馆南路1号院中国通号大厦D幢607室	2017.04.01-2017.12.31	办公
5	西安铁路信号有限责任公司	西安盛达铁路电气有限责任公司	2,008.72	西安市金花南路3号	2016.01.01-2016.12.31	生产、办公

序号	出租方	承租方	房屋面积 (m ²)	房屋位置	租赁期限	用途
6	西安铁路信号有限责任公司	西安唯迅监控设备有限公司	1,215	西安市金花南路3号	2014.01.01-2015.12.31 到期如无变化自动续期	生产、办公

根据发行人提供的书面材料，报告期内，发行人及其控股子公司向关联方出租房屋的必要性及合理性如下：1) 双方地理位置较为接近，且有一定合作历史；2) 双方存在一定业务协同关系，便于开展业务协作、减少业务成本；3) 部分参股公司承租发行人及控股子公司的房屋，有利于发行人及控股子公司与参股公司的沟通及股东权利的行使。

(2) 发行人承租关联方物业

序号	出租方	承租方	房屋面积 (m ²)	房屋位置	租赁期限	用途
1	北京铁路通信信号成套设备有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司济南分公司	9,992.51	济南市天桥区黄台车站北街131号、133号	2015.01.01-2018.12.31	办公、仓库
2	北京铁路通信信号成套设备有限公司	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	1,900	北京市丰台区造甲村111号院料棚（含109号房屋）	2016.05.10-2017.12.31	办公、仓库
3	北京铁路通信信号成套设备有限公司	焦作铁路电缆有限责任公司	9,274.07（截至2018年11月，面积为2,573.49平方米的房屋已不再承租）	焦作市解放区站前路南侧、北侧	2015.01.01-2018.12.31	仓储、职工宿舍、生产经营
4	北京铁路通信信号成套设备有限公司	焦作铁路电缆有限责任公司	3,804.43（截至2018年11月已全部不再承租）	焦作市解放区站前路南侧、北侧	2017.01.01-2018.12.31	生活配套
5	北京铁路通信信号成套设备	焦作铁路电缆有限责任公司	2,622.37	焦作市解放区站前路南侧、北侧	2017.01.01-2018.12.31	生产经营、办公

序号	出租方	承租方	房屋面积 (m ²)	房屋位置	租赁期限	用途
	有限公司					
6	北京铁路通信信号成套设备有限公司	焦作铁路电缆有限责任公司	3,109.50（截至2018年11月，面积为2,708.12平方米的房屋已不再承租）	焦作市解放区站前路南侧、北侧	2017.01.01-2018.12.31	生活配套、生产经营
7	北京铁路通信信号成套设备有限公司	西安铁路信号有限责任公司	5,525.45	西安市金花南路4号	2016.01.01-2017.12.31	生产经营、办公
8	北京铁路通信信号成套设备有限公司	通号（北京）轨道工业集团有限公司	56.44	北京市丰台区看丹路4号院2号楼01号	2016.03.01-2021.02.28	职工居住
9	北京铁路通信信号成套设备有限公司	通号（北京）轨道工业集团有限公司	49.46	北京市丰台区看丹路4号院3楼11号	2016.03.01-2021.02.28	职工居住
10	北京铁路通信信号成套设备有限公司	通号（北京）轨道工业集团有限公司	74.13	北京市丰台区怡海花园富润园9号楼1009号	2016.05.01-2021.04.30	职工居住
11	北京铁路通信信号成套设备有限公司	天津铁路信号有限责任公司	6,884.33	天津市东丽区驯海路1198号	2017.01.01-2020.12.31	办公、住宿
12	北京二七通信工厂有限公司	北京挪拉斯坦特芬通信设备有限公司	152	北京市丰台区长辛店德善里19号	2015.11.01-2017.10.31	仓库

根据发行人提供的书面材料，报告期内发行人及其控股子公司承租关联方物业的必要性及合理性如下：1）发行人控股子公司长期在该处场所办公，由于通号集团改制相关文件的要求，将此处房产划转至发行人关联方，并由发行人控股子公司承租该等房屋；2）为解决发行人控股子公司外地职工的住宿问题，承租关联方在当地相关房屋；3）地理位置交通便利等。

3、结合发行人与关联方的物业租赁、技术转让、接受劳务、资金拆借等，说明发行人是否具备独立性

中国通号具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，其资产完整，人员、财务、机构、业务独立于通号集团及其控制的其他企业，具体详见《律师工作报告》“五、发行人的独立性”部分。

根据发行人提供的书面材料，发行人报告期内与关联方存在物业租赁、技术转让、接受劳务、资金拆借等关联交易，具体详见《律师工作报告》“九（二）重大关联交易”部分。该等关联交易具有必要性、合理性及公允性，已按照发行人的公司章程等相关规定履行了审批程序，同时，作为H股上市公司，发行人已严格按照《香港联合交易所有限公司证券上市规则》及发行人内部制度执行了关联交易审议及披露程序。发行人控股股东已作出《中国铁路通信信号集团有限公司关于规范关联交易的承诺函》，具体详见《补充法律意见书一》“十二（四）报告期内关联交易发生的必要性及商业逻辑、定价依据，是否均已履行必要、规范的决策程序，公司是否已制定并实施减少关联交易的有效措施”部分。

该等关联交易对发行人独立性的影响具体如下：

（1）根据发行人提供的书面材料，发行人报告期内存在向关联方出租物业和承租关联方房屋的情况。截至报告期期末，发行人及其控股子公司向关联方承租的用于生产经营的房屋面积较小，大部分为仓库、办公或职工宿舍住房，可替代性较强，不会影响发行人资产的完整性和业务等方面的独立性。

（2）根据发行人提供的书面材料，发行人报告期内存在接受关联方技术转让服务或向关联方提供技术转让服务的情况。发行人接受关联方技术转让的交易对方为发行人重要子公司卡斯柯信号有限公司的少数股东阿尔斯通投资（上海）有限公司及其关联公司ALSTOM Transport S.A.和ALSTOM Service France，发行人向关联方提供技术转让服务的交易对方为发行人的参股子公司西门子信号有限公司，均不属于发行人控股股东通号集团控制的其他主体。发行人已经具备自主化的产品及正在研发的产品在技术上指标上具备替代阿尔斯通技术的能力，发

行人对阿尔斯通技术在现阶段不存在重大依赖。上述技术转让系基于双方长期稳定的技术合作关系以及协同效应，不会影响发行人资产及业务等方面的独立性。

（3）根据发行人提供的书面材料，发行人报告期内接受关联方提供劳务主要为向关联方采购铁路信号设备包装、员工配餐等服务，其中采购员工配餐服务为主要部分。该等劳务交易金额较小，且主要系为公司提供辅助性、配套性服务，不会影响发行人人员及业务等方面的独立性。

（4）根据发行人提供的书面材料，发行人报告期内存在向通号集团以委托贷款形式借入资金的情况。该等资金拆借系由于通号集团改制时将绝大多数资产及负债注入中国通号并整体上市，因其日常经营活动所需使用的资金有限，因此将所得分红的一部分按中国人民银行同期基准利率借予中国通号，支持上市公司的发展，借款利息按中国人民银行同期基准利率执行，具有公允性。报告期内，发行人正常履行相关借款合同，按期偿还借款，不会影响发行人财务及业务等方面的独立性。

综上，本所律师认为：

1、发行人报告期内存在的上述关联交易金额及占比较小。通号集团已通过发行人实现整体上市，发行人开展主营业务不存在严重依赖于上述关联交易的情形。上述关联交易具有必要性、合理性及公允性，已按照发行人的公司章程等相关规定履行了审批程序，发行人控股股东已作出《中国铁路通信信号集团有限公司关于规范关联交易的承诺函》。因此，发行人报告期内的上述关联交易不会对发行人的独立性产生重大不利影响。

2、中国通号具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，其资产完整，人员、财务、机构、业务独立于通号集团及其控制的其他企业。

五、《审核问询函》“7.关于发行人原材料采购及分包”

根据反馈回复，发行人分包主要包括劳务分包及专业工程分包，公司采购的工程系统主要为通信系统及个别信号系统。报告期发行人分包成本分别为

32.80亿元、51.34亿元及61.75亿元，占成本的比重分别为14.93%、19.70%及19.96%。公司在通信系统方面需要对外采购通信传输接入系统、GSM-R基站系统等产品，信号系统方面需要对外采购城市轨道交通控制系统等个别信号系统产品。

请发行人补充披露：（1）按照合并口径披露报告期主要分包商的基本情况、具体分包内容、相关分包商是否具备合法有效的业务资质、分包是否合法合规、是否符合与客户的约定、是否存在潜在风险；（2）前五大材料供应商情况、应付账款、主要采购的内容及波动原因；（3）报告期，公司作为系统集成服务商因业主在技术标准上要求采用原有信号系统产品对应的合同金额、公司确认的收入金额、及占当期城市轨道交通收入的比重；（4）报告期发行人ATP设备用量分别为780台、170台及180台，结合信号系统中ATP用量等，分析上述设备用量出现下滑的原因，与相关轨道交通收入波动是否一致。

请发行人补充说明：（1）对于外购系统，说明成本结转方式、对应收入确认适用总额法还是净额法及相关依据、是否符合会计准则的要求；（2）报告期向不同供应商采购华为LTE通信系统的原因及商业合理性、采用非直接向华为采购的原因；（3）报告期，公司与湖南远邦建筑劳务有限公司的交易背景、交易金额、应付账款金额、主要承接的分包业务的主要内容。

请保荐机构、发行人律师及申报会计核查并发表意见。

答复：

（一）按照合并口径披露报告期主要分包商的基本情况、具体分包内容、相关分包商是否具备合法有效的业务资质、分包是否合法合规、是否符合与客户的约定、是否存在潜在风险；

根据发行人《审计报告》以及各分包商的营业执照、资质证书等文件并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/asite/jsbpp/index>），发

行人报告期内各年度前五大分包商的基本情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	股权结构	是否具 备资质	主要分包内容
1	中国铁路 工程集团 有限公司	1,210,000	李长进	国务院国资 委100%	[注]	1、道路工程、涵洞工程、 排水工程、照明工程、交 通工程、绿化工程、电力 工程等； 2、劳务分包、电力、牵引 供电及配套过渡工程等； 3、电源线迁改工程和铁路 自闭、贯通等电力线路迁 改工程、数据网部分设备 安装等
2	福建省安 溪振兴电 务工程有 限公司	3,368	汪朝解	安溪县振兴 房地产开发 有限公司 90%；杨力 5%；汪建体 5%	是	劳务分包、电力工程等
3	湖南远邦 建筑劳务 有限公司	300	王始珩	王始珩90%； 程冠文10%	是	主体建筑、装饰装修及室 外配套等
4	湘西武陵 建筑安装 有限责任 公司	5,060	罗军	罗军60.47%； 宁照东 14.82%；宁照 南14.82%；宁 菁4.94%；宁 堃4.94%	是	污水及防护工程以及临建 设施施工等
5	中国铁道 建筑集团 有限公司	900,000	陈奋健	国务院国资 委100%	[注]	1、信号工程，挖填电缆沟、 铺设电缆槽、开挖过轨过 道、室内各类型机柜安装 等； 2、老线路及基础拆除、新 线路及基础铺设、道口光 缆铺设整改施工等
6	湖南建工 集团有限 公司	2,000,000	叶新平	湖南建工控 股有限公司 100%	是	市政工程、城市改造，棉 丰渠、护城河相关滨河节 点、雨水调蓄塘建设等
7	湖南省方 源建筑工	15,068	吴俊	梁益武80%； 吴俊10%；周	是	防雷工程、消防工程及装 饰装修等

序号	名称	注册资本 (万元)	法定代 表人	股权结构	是否具 备资质	主要分包内容
	程有限公司			立成10%		

注：中国铁路工程集团有限公司、中国铁道建筑集团有限公司均为集团公司，未申请相关工程施工资质，发行人与其下属子公司签署分包合同并开展相关施工业务，该等子公司均具备相应专业承包资质。

根据发行人的说明以及发行人提供的报告期主要分包商下属承担具体分包项目子企业的资质证书并经本所律师查询全国建筑市场监管公共服务平台（<http://jzsc.mohurd.gov.cn/asite/jsbpp/index>），相关分包商均具备合法有效的业务资质。

根据发行人的说明，发行人将上述业务进行分包的主要原因为工程项目工期及施工地点存在较大的不确定性，因此发行人从成本优化角度出发，确保项目主体工程由自有人员执行，其他与主业相关性较低的工程多通过劳务分包以及专业工程分包的形式给当地施工团队执行，确保人员、成本、时间和技术分配的最优化。

根据发行人的说明并经本所律师核查，目前发行人进行的劳务分包及专业工程分包，主要依据《中华人民共和国建筑法》《工程建设项目施工招标投标办法》等法律法规执行。根据《中华人民共和国建筑法》第二十九条规定：“建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位；但是，除总承包合同中约定的分包外，必须经建设单位认可。施工总承包的，建筑工程主体结构的施工必须由总承包单位自行完成。建筑工程总承包单位按照总承包合同的约定对建设单位负责；分包单位按照分包合同的约定对总承包单位负责。总承包单位和分包单位就分包工程对建设单位承担连带责任。”

根据发行人的说明并经本所律师访谈相关业务人员、抽查上述分包项目所涉及的总包合同以及其他材料、网络查询上述分包项目的相关信息等，对于明确约定不得分包的项目，发行人未进行分包；发行人进行分包的项目，分包时均取得了发包人的同意且未因上述分包的项目与委托方或客户发生争议或纠纷。

综上，本所律师认为，发行人报告期内分包情况符合总包合同的约定以及有关法律法規的规定，专业分包以及劳务分包合作方具备相关资质，相关分包合同履行正常，不存在争议或潜在风险。

六、《审核问询函》“8.关于发行人BT、BOT项目”

根据反馈回复，发行人PPP项目特许经营权均按照金融资产核算，并根据金融资产模型分别确认建造收入、运营收入及财务收入。发行人表示，截至本回复出具之日，发行人无重大在建的BT合同。根据审计报告，截至2018年，发行人长期应收款中BT项目应收账款金额为6.53亿元。

请发行人补充说明：（1）报告期，结合不同运营模式分别说明，长期应收款及合同金额前十大项目（如重合请予以合并）、主要运营方式、盈利方式、客户、资本金金额及投入占比、账龄、内部收益率、外部融资方式、结算节点、累计收款、2018年末应收款、是否存在超过结算节点仍未收款的情况；（2）发行人PPP项目已经纳入和未纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库的合同金额及占比、已经纳入和未纳入财政预算并经人大批准的合同金额及占比、以及报告期确认的收入；（3）对于未纳入的项目，发行人拟采取的措施、目前的进度情况及纳入财政等审批是否存在实质性障碍；（4）发行人存在BT业务，请结合业务模式及具体内容、进一步核查收入是否存在以项目名义举借政府债务的情形、是否退库的风险以及相关法律风险。

请发行人补充披露：针对相关BT、BOT等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险，予以详细、明确的风险提示。

请保荐机构、发行人律师及申报会计核查并发表意见。

答复：

（一）发行人PPP项目已经纳入和未纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库的合同金额及占比、已经纳入和未纳入财政预算并经人大批准的合同金额及占比；

根据发行人提供的材料以及说明，报告期内，发行人控股的PPP项目的合同金额、纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库情况、财政预算纳入以及经人大批准情况如下：

序号	项目名称	合同金额 (万元)	是否纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库	是否已纳入财政预算并经人大批准
1.	泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目	244,916.72	是	否
2.	鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目	110,000.00	是	是
3.	吉首市综合管廊一期工程 PPP 项目	196,400.00	是	是
4.	吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设 PPP 项目	152,600.00	是	是
5.	宜宾市长江生态综合治理项目（盐坪坝长江桥至李庄段）工程建设 PPP 项目	48,990.00	是	否
6.	宜宾市翠屏区李庄镇安石村一下坝村园区干道公路建设 PPP 项目	29,936.61	是	否

根据发行人提供的相关PPP合同等材料以及发行人的说明，上述 PPP项目均已经纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库。其中：（1）鹤壁市新城区海绵城市建设水系生态治理工程建设项目、吉首市综合管廊一期工程PPP项目、吉首市乾南产业园及高铁新城路网工程建设PPP项目已经纳入财政预算并经人大批准，合同金额合计为459,000万元，占前述PPP项目合同总金额的比例为58.63%；（2）泰兴智慧城市及周边配套设施建设PPP项目、宜宾市长江生态综合治理项目（盐坪坝长江桥至李庄段）工程建设PPP项目、宜宾市翠屏区李庄镇安石村一下坝村园区干道公路建设PPP项目尚未纳入财政预算并经人大批准，合同金额合计为323,843.33万元，占前述PPP项目合同总金额的比例为41.37%。

（二）对于未纳入的项目，发行人拟采取的措施、目前的进度情况及纳入财政等审批是否存在实质性障碍；

根据发行人提供的材料以及说明，发行人控股的 PPP 项目中，未纳入财政预算并经人大批准的 PPP 项目具体情况、拟采取的措施、目前的进度情况如下：

1、泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目

根据《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）第十八条规定，“行业主管部门应当根据预算管理要求，将 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划，经财政部门审核汇总后，报本级人民政府审核，保障政府在项目全生命周期内的履约能力”；根据财政部政府和社会资本合作中心于财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库上发布的信息，泰兴市人民政府于 2019 年 1 月 8 日作出《市政府关于同意将泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划的批复》（泰政复[2019]3 号），同意将该项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划。

根据《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）第十九条规定，“本级人民政府同意纳入中期财政规划的 PPP 项目，由行业主管部门按照预算编制程序和要求，将合同中符合预算管理要求的下一年度财政资金收支纳入预算管理，报请财政部门审核后纳入预算草案，经本级政府同意后报本级人民代表大会审议”，根据该规定，相关项目合同在即将产生符合预算管理要求的下一年度财政资金支出责任时，由行业主管部门按法定程序将其纳入预算草案并报本级人民代表大会审议。泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目目前处于建设期，根据该 PPP 合同约定，该项目竣工验收第一个运营年次年政府产生支付责任，因此泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目待人大审议并列入财政预算符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）的要求。

在此基础上，根据《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）的规定，PPP 项目纳入政府财政预算，并取得当地人民代表大会的批准，属于《中华人民共和国预算法》与《江苏省财政监督条例》对政府与人民代表大会之间关于预算及其支出的程序问题，由政府及同级人民代表大会完成，社会资本方及项目公司并不参与上述过程。根据项目公司说明，项目公司计划在政府支付义务开始的前一年依据项目合同及财政承受能力论证的相关内容与当地财政部门沟通，确保本项目第二年的政府的支付责任纳入当期的财政预算并经

人大批准。

鉴于：（1）该项目已纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库；（2）该项目已通过财政承受能力论证评价；（3）该项目涉及的政府财政支出责任已经纳入政府中期财政规划。

因此，泰兴智慧城市及周边配套设施建设 PPP 项目待人大审议并列入财政预算符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92 号）的要求，在按照规定履程序的情况下，该项目后续纳入财政预算并经人大批准不存在实质性法律障碍。

2、宜宾市长江生态综合治理项目（盐坪坝长江桥至李庄段）工程建设 PPP 项目、宜宾市翠屏区李庄镇安石村—下坝村园区干道公路建设 PPP 项目

根据财政部 2016 年 9 月 24 日颁布的《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92 号）第十八条的规定，行业主管部门应当根据预算管理要求，将 PPP 项目合同中约定的政府跨年度财政支出责任纳入中期财政规划。但根据国务院 2015 年 1 月 3 日颁布的《国务院关于实行中期财政规划管理的意见》第三条第三款的规定，省级以下地方财政部门属于可编制当地中期财政规划的范围，宜宾市翠屏区为省级以下地方财政部门，因此不属于必须编制中期财政规划的范围。宜宾市长江生态综合治理项目（盐坪坝长江桥至李庄段）工程建设 PPP 项（以下简称“长江生态 PPP 项目”）、宜宾市翠屏区李庄镇安石村—下坝村园区干道公路建设 PPP 项目（以下简称“李庄镇 PPP 项目”）为翠屏区的区级 PPP 项目，根据项目公司说明，翠屏区政府财政部门截至目前无编制区级中期财政规划的安排，相关 PPP 项目合同在即将产生符合预算管理要求的下一年度财政资金支出责任时，行业主管部门直接按法定程序将其纳入预算草案并报翠屏区人民代表大会审议。

根据发行人以及项目公司的说明，截至本补充法律意见书出具之日，长江生态 PPP 项目因政府方无法履行 PPP 合同中约定的由其办理环评批复、土地手续等义务而拟终止，项目公司正在与政府方协商项目终止相关事项。李庄镇 PPP 项目已竣工验收并于 2019 年 1 月 28 日进入运营期，根据该项目的 PPP 合同约

定，政府于 2020 年开始产生支付责任，同时，根据项目公司的说明，翠屏区政府拟于 2019 年年底按法定程序将该项目的政府应支付资金纳入预算草案并报翠屏区人民代表大会审议。

根据《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92 号）的规定，PPP 项目纳入政府财政预算，并取得当地人民代表大会的批准，属于《中华人民共和国预算法》与《四川省预算审查监督条例》对政府与人民代表大会之间关于预算及其支出的程序问题，由政府及同级人民代表大会完成，社会资本方及项目公司并不参与上述过程。

根据项目公司的说明，项目公司在政府支付义务开始的前一年依据项目合同及财政承受能力论证的相关内容与当地财政部门沟通，确保本项目第二年的政府的支付责任纳入当期的财政预算并经人大批准。

鉴于：（1）长江生态PPP项目、李庄镇PPP项目均已纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库；（2）长江生态PPP项目、李庄镇PPP项目已通过财政承受能力论证评价，取得了翠屏区政府及相关部门关于项目实施方案的审核意见、立项批复、可行性研究报告的批复等相关文件；（3）目前长江生态PPP项目拟终止，但后续政府仍需根据合同约定支付已发生的相关款项；李庄镇PPP项目尚未产生政府的支付责任。

因此，长江生态PPP项目、李庄镇PPP项目待人大审议并列入财政预算不存在违反相关法律法规的情形，在按照规定履行程序的情况下，该项目后续纳入财政预算并经人大批准不存在实质性法律障碍。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股的未纳入财政预算并经人大批准的PPP项目不存在违反相关法律法规的情形，该等项目后续纳入财政预算并经人大批准不存在实质性法律障碍。

（三）发行人存在BT业务，请结合业务模式及具体内容、进一步核查收入是否存在以项目名义举借政府债务的情形、是否退库的风险以及相关法律风险。

根据发行人提供的相关 BT 合同等材料以及说明，截至报告期末，发行人尚

未竣工验收的 BT 项目共 1 项，即昆明泛亚金融产业中心园区一期路网建设-移交（BT）项目（以下简称“泛亚金融产业中心项目”），该项目的具体情况如下：

泛亚金融产业中心项目的业务模式为建设移交，昆明泛亚金融产业开发有限责任公司为政府回购方，通号创新投资有限公司和中铁十一局集团第一工程有限公司共同成立项目公司昆明中铁创新建设项目管理有限公司开展该项目。该项目具体内容为昆明泛亚金融产业中心园区一期路网工程的施工、投融资及移交。

根据泛亚金融产业中心项目 BT 协议的约定，该项目由昆明市土地开发投资经营有限责任公司和昆明市保障性住房建设开发有限公司提供回购担保。目前该项目已完工移交并完成一期审计，业主已支付 73.73%的回购款，剩余部分待二期审计完成后支付。

根据财政部于 2016 年 9 月 24 日颁布的《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92 号）的规定，严禁以 PPP 项目名义举借政府债务，并要求不得采用 BT 方式。泛亚金融产业中心项目合同签订时间为 2013 年，早于前述规定，且报告期内项目公司未因该 BT 项目受到任何行政处罚。目前该项目已进入回购期，未发生对合同履行有重大不利影响的情形。

根据《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台项目库管理的通知》第二条、第三条的相关规定，BT 项目不属于可纳入项目库的范围，因此泛亚金融产业中心项目未纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库。

综上，泛亚金融产业中心项目在相关协议中约定了明确的回购方式、回购时间、违约责任且业主方提供了相应担保，报告期内项目公司未因该 BT 项目受到任何行政处罚，本所律师认为，该 BT 项目不存在重大法律风险。

（四）请发行人补充披露：针对相关 BT、BOT 等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险，予以详细、明确的风险提示。

经核查，发行人已于《招股说明书》“重大事项提示”之“七、重大风险提示”之“（六）BT、BOT 等项目的政策、收益及回款、项目退出等风险”以及“第四节 风险因素”之“二、经营风险”之“（六）BT、BOT 等项目的政策、

收益及回款、项目退出等风险”进行了详细、明确的上述风险提示。

七、《审核问询函》“12.关于海外业务”

根据相关报道，中国通号2013年7月中标阿根廷萨缅托线，至今萨缅托线仍未通过验收。

请发行人补充说明：（1）该项目的合同金额、主要条款、发生的主要成本及最新进展；（2）上述项目是否存在纠纷及具体情况、相关项目形成的资产等是否计提减值损失并对计提充分性予以说明；（3）发行人可能面临的法律风险和财务损失；（4）发行人海外项目中是否还存在类似的情形。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表意见。

答复：

（一）该项目的合同金额、主要条款、发生的主要成本及最新进展；

根据萨缅托线项目合同和往来函件、会议纪要、发行人提供的书面说明，及本所律师对发行人相关负责人员的访谈，该项目的基本情况如下：

2013年7月17日，发行人与业主方阿根廷内政和交通部（2016年后更名为“阿根廷交通部”）就萨缅托线项目签订了《M&S线信号系统设计供货安装督导合同》，由发行人在萨缅托线既有信号系统（既有信号系统非发行人提供）的基础上提供ATSD闯红灯防护系统，发行人负责设备的供货、测试、调试、车载设备的安装和轨旁设备的安装督导工作。该项目的合同金额、主要条款及最新进展如下：

1、合同业主方：阿根廷交通部；

2、合同金额：5,342.49万美元（其中设备部分4,982.49万美元，服务部分360.00万美元）；

3、合同主要条款：

发行人的主要义务：（1）根据合同要求设计、制造、测试、交付、安装设备和提供设备安装督导；（2）在合同期间和缺陷责任期间内为设备运作和维护提供技术支持；（3）为业主指定的4名人士在中国提供为期1周的关于设备运作和维护的培训，并承担培训手册、书籍、设备使用等支出；（4）为业主指定的20名人士在阿根廷提供为期5天关于设备运作和维护的当地培训，并承担其工作人员在阿根廷的差旅费等；（5）遵守设备安装地和安装服务发生地的一切有效的法律，包括地方、国家的或其他对合同履行产生影响的法律，并应赔偿因其或其员工违反该等法律而引起的任何及全部责任、损害、索赔、罚款及支出，使业主免受损害；

业主的主要义务：（1）及时按合同约定付款；（2）应确保提供的信息和/或数据的准确性；（3）应保障发行人获得履行合同所需的场地通行权；（4）负责取得设备供应所需，且应以业主名义取得的许可和审批；（5）应及时尽力协助发行人或其员工取得履行合同所需的一切审批、许可；（6）验收设备后，应负责设备的持续运营；（7）所有因履行上述义务产生的费用均由业主承担；（8）此外，业主负责设备在阿根廷的清关及在阿根廷境内发生的各类税费等。

根据发行人提供的材料以及说明，萨缅托线已于2015年9月开通投入运营，首站once站已全功能开通，其余车站开通部分功能。截至本补充法律意见书出具之日，由于业主方既有信号系统的问题仍未解决，本项目尚未完成全功能开通，双方正在协商下一步的工作计划。

（二）上述项目是否存在纠纷及具体情况；

根据萨缅托线项目合同和往来函件、会议纪要、发行人提供的书面说明，并经本所律师对发行人相关负责人员的访谈，该项目的具体协商情况如下：

2015年9月，萨缅托线（共17个车站）正式开通并投入运营。发行人在萨缅托线信号改造项目现场调试过程中发现小部分应答器设备存在异常的情况，发行人已就该部分应答器设备进行了更换。

2018年7月，发行人收到业主方阿根廷交通部项目经理来函，反映发行人更换后的应答器设备存在异常，要求发行人限期修复该等问题或故障，否则业主方有权终止合同，并有权要求发行人完全承担该等故障所引起安全事故、服务缺失及任何风险的责任。

2018年8月3日，发行人项目经理向业主方回函，表示更换后的新应答器不存在安全性、可靠性的问题，是业主方既有的信号设备频繁故障的问题影响了项目的开通。

2018年8月至9月，发行人派遣专家组赴阿根廷，多次与业主方阿根廷交通部进行当面沟通。2018年8月30日，双方经沟通协商后共同签署会议纪要，会议纪要载明：“双方签署会议纪要均澄清并认可，向中国通号出具的技术报告中发现的异常情况与应答器无关，在最新安装的110个应答器也未发现问题”。

2018年10月起，发行人持续协助业主方确定其既有信号设备存在的故障问题。2018年11月8日，发行人与业主方签署会议纪要，双方同意于2019年4月19日前开通萨缅托线全线车站。上述会议纪要签署后，截至本补充法律意见书出具之日，业主方未再向发行人发函就上述应答器有关事项提出进一步主张。

截至本补充法律意见书出具之日，由于业主方未能解决既有信号设备的故障问题，导致发行人无法进一步推进本项目，本项目仍未能实现全功能开通。为此，发行人已定期向业主方发函要求其完成原定计划的工作内容（即由业主方完成既有信号设备故障的解决），以尽快实现本项目的全功能开通。

根据发行人的相关说明，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未与业主方就该项目发生过诉讼或仲裁纠纷。

（三）发行人可能面临的法律风险；

1、本项目发行人可能面临的相关风险

（1）本项目回款被追回的风险

根据《M&S线信号系统设计供货安装督导合同》附件7“价款计划”，本项目的合同价款及对应的主要合同义务如下：

项目	说明	总价（美元）
1	合计清单 1：国外供应的设备	49,824,940.00
2	合计清单 2：安装服务	1,100,000.00
3	合计清单 3：督导服务	2,500,000.00
总计		53,424,940.00

据此，本项目的合同价款中4,982.49万美元（合同总价款的93.26%）对应的主要合同义务为发行人提供合同约定的相关设备，该等设备已经全部交付，设备款已全部收回。

鉴于：

①本项目的设备已经全部交付并安装完毕，且本项目车站已开通并开始运营，发行人的关于设备交付的合同义务已经基本完成；

②虽然前期发行人提供的小部分应答器设备存在异常的情况，但发行人已就该部分应答器设备进行了更换；

③发行人就本项目与业主方正在持续有效沟通并积极协商推进，并未发生诉讼、仲裁、处罚等事项。截至本补充法律意见书出具之日，业主方已未对应答器设备的有关事项再次发函或提出进一步主张；

④参考下述“（2）责任上限”分析，在发行人不存在重大过失、欺诈、犯罪或故意不当行为的情况下，即使业主方能举证发行人需承担责任，发行人对于业主方所承担的全部责任不会超过合同总价款的10%（瑕疵设备的修理或替换所产生的费用除外）。

综上，本所律师认为，本项目回款被追回的风险较低。

（2）责任上限

《M&S线信号系统设计供货安装督导合同》第28.1条规定：“除重大过失、

欺诈、犯罪或故意不当行为外，发行人对业主方承担的全部责任（无论依据本合同、侵权或是其他原因而产生）不应超过合同总价款的10%，但该等限制不适用于对瑕疵设备的修理或替换所产生的费用及发行人就专利侵权对业主方进行赔偿的责任。”

根据萨缅托线项目合同和往来函件、会议纪要、发行人提供的书面说明，并经本所律师对发行人相关负责人员的访谈，本项目未实现全功能通车的主要原因在于业主方既有信号设备存在故障。虽然前期发行人提供的小部分应答器设备存在异常的情况，但发行人已就该部分应答器设备进行了更换，该等设备异常问题已经得到解决，发行人认为其不存在重大过失、欺诈、犯罪或故意不当行为。

综上，本所律师认为，在发行人不存在重大过失、欺诈、犯罪或故意不当行为的情况下，即使业主方能举证发行人需承担责任，发行人对于业主方所承担的全部责任不会超过合同总价款的10%（瑕疵设备的修理或替换所产生的费用除外）。

2、本项目对本次发行上市的影响

根据萨缅托线项目合同和往来函件、会议纪要、发行人提供的书面说明，并经本所律师对发行人相关负责人员的访谈，鉴于：

（1）本项目17个车站已经完成开通并投入运营，仅存在部分车站未实现全部功能问题，因此发行人的主要合同义务已经完成；

（2）截至本补充法律意见书出具之日，本项目合同款项已经收回93.26%，不存在大部分合同价款未回收的情况；

（3）发行人就本项目与业主方正在持续有效沟通并积极协商推进，并未发生诉讼、仲裁、处罚等事项。截至本补充法律意见书出具之日，业主方已未对应答器设备的有关事项再次发函或提出进一步主张；

（4）本项目的合同金额占发行人2018年度营业收入的比例为0.92%，占比较小。

因此，本所律师认为，该项目不会对发行人的财务状况、生产经营及盈利能力产生重大不利影响，不会对发行人本次发行上市条件构成法律障碍。

3、本项目对发行人海外项目拓展的影响

根据会议纪要、往来函件及发行人提供的书面说明，并经本所律师对发行人相关负责人员的访谈，鉴于发行人就本项目与业主方正在持续有效沟通、督促业主方尽快解决既有信号设备问题并积极推进项目开通，并未发生诉讼、仲裁、处罚等事项，且截至本补充法律意见书出具之日，业主方已未对应答器设备的有关事项再次发函或提出进一步主张，本项目不会对发行人参与其他海外项目的投标资格以及项目业绩产生较大不利影响，公司在阿根廷等海外地区的业务布局以及项目开发也均处于有序推进中。

因此，本所律师认为，本项目不会对发行人海外项目的拓展产生较大不利影响。

（四）发行人海外项目中是否还存在类似的情形。

根据发行人提供的书面说明、相关项目合同等文件，本所律师对发行人相关负责人进行的访谈，并经本所律师查询中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网、中国商事仲裁网及相关搜索引擎等网站，发行人作为总包方直接与境外业主方签署的正在履行的海外工程承包类合同的基本信息及进展情况如下：

项目名称	合同方	合同金额	合同主要条款	最新进展
印度尼西亚雅万高铁 EPC 承包合同（弱电部分）	PT Kereta Cepat Indonesia China	191,754,799.06 美元	1.发行人设计、执行和完成工程，并按照合同的约定对其中的缺陷进行补救； 2.业主方按照合同约定的时间和方式支付价款。	尚在项目工期内，正常履行中。
巴基斯坦铁路信号重建项目	巴基斯坦政府铁道部	132,227,412.00 瑞典克朗	1.发行人设计、制造、供应、安装、调试铁路信号系统，并承担缺陷责任（在缺陷期内免费	2016年10月，已完成项目内21所车站的开通工作，受业主线路整治进度滞后、

项目名称	合同方	合同金额	合同主要条款	最新进展
			更换)； 2.业主方按照合同的约定接受发行人交付的工程并支付工程对价。	业主内部批复车站开通流程缓慢等因素影响，剩余2所车站于2017年8月实现部分开通。 截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在与业主方协商后续工作开展安排。业主方同意本项目的银行保函有效期延长至2020年6月30日。
巴基斯坦铁路信号改造项目	巴基斯坦政府铁道部	71,223,230.00 美元	1.发行人设计、制造、供应、安装、调试铁路信号系统，并承担缺陷责任（在缺陷期内免费更换）； 2.业主方按照合同的约定接受发行人交付的工程并支付工程对价。	已与业主方就项目工期延长事宜达成一致意见，剩余9个车站延期至2020年2月28日开通、LHR站在业主方完成相关线路整治工作后的12个月内完成。
印度专用货运走廊有限公司 Mughalsara i-New Bhaupur 段设计建设总工程之双轨铁路线信号、通信工程的设计、供应、施工、试验和调试项目	印度专用货运走廊有限公司 DFCCIL (Dedicated Freight Corridor Corporation of India Ltd)	4,710,000,000.00 卢比	1.发行人负责设计，供应，施工，测试和调试正在建设的双轨铁路线路的信号，通讯和相关工程。并负责按照合同的约定对其中的缺陷进行补救； 2.业主向发行人支付执行佣金。	已与业主方就项目工期延长事宜达成一致意见，项目工期延长至2019年12月7日。
坦桑尼亚多式联运和铁路发展项目	坦桑尼亚铁路公司 Tanzania Railways Corporation	2,035,232.76 美元	1.发行人负责为坦桑尼亚 RAHCO 网络的一部分提供火车控制系统的设计、安装、测试、调试和验收；	尚在项目工期内，正常履行中。

项目名称	合同方	合同金额	合同主要条款	最新进展
	(TRC)		2.业主支付合同应付款项。	

就上表第2项巴基斯坦铁路信号重建项目，根据发行人提供的书面说明、相关项目合同等文件，经本所律师对发行人相关负责人进行的访谈，该项目的进展情况如下：

巴基斯坦铁路信号重建项目的项目合同于2009年10月签订，约定合同工期为24个月。因业主方未及时完成项目实施前的站房建设、线路整治及系统供电等工作，项目实际开工日期为2012年5月。该项目内线路全长约319公里，共23所车站，2016年10月已完成了项目内21所车站的开通工作。受业主线路整治进度滞后、业主内部批复车站开通流程缓慢等因素影响，剩余2所车站于2017年8月实现部分开通。

发行人正在与业主方协商后续工作开展安排，业主方巴基斯坦政府铁道部已于2019年5月2号发出函件，同意将本项目的银行保函（编号：0328BGA003282、0328BGA003283）有效期延长至2020年6月30日。截至本补充法律意见书出具之日，该项目累计回款进度约94.02%，不存在因逾期未竣工验收导致与业主方产生诉讼、仲裁等纠纷的情况。

鉴于：1) 本项目的合同金额占发行人2018年度营业收入的比例为0.24%，占比较小，且大部分合同价款已经收回，不会对发行人的财务状况、生产经营及盈利能力产生重大不利影响；2) 就本项目发行人与业主方尚在有效沟通协商，并未发生诉讼、仲裁等事项。因此，本所律师认为，巴基斯坦铁路信号重建项目不会对发行人本次发行上市条件构成法律障碍，不会对发行人海外项目的拓展产生较大不利影响。

截至本补充法律意见书出具之日，除巴基斯坦铁路信号重建项目外，发行人直接承接的海外项目中不存在其他类似情形。

本补充法律意见书正本一式四份，无副本，经本所盖章并经本所负责人及经

办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》的签章页）

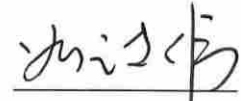
北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：



张学兵

经办律师：


张诗伟

经办律师：


唐周俊

经办律师：


张方伟

2019 年 5 月 23 日



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（三）

二〇一九年五月



中倫律師事務所
ZHONG LUN LAW FIRM

北京市朝阳区建国门外大街甲6号SK大厦31、33、36、37层 邮政编码: 100022
31, 33, 36, 37/F, SK Tower, 6A Jianguomenwai Avenue, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R.China
电话/Tel: (8610) 5957 2288 传真/Fax: (8610) 6568 1022/1838
网址: www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于中国铁路通信信号股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书（三）

致：中国铁路通信信号股份有限公司

北京市中伦律师事务所（以下简称“本所”）接受发行人的委托，担任发行人本次发行并上市事宜的专项法律顾问。

本所根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和中国证监会颁布的《科创板注册管理办法》《编报规则12号》，以及中国证监会、司法部联合发布的《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等有关规范性文件的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行并上市事宜出具了《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市出具法律意见书的律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书一》”）《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书二》”）。

根据上海证券交易所于2019年5月29日出具的“上证科审（审核）[2019]194号”《关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）之要求，本所律师对发行人与本次发行并上市相关情况进行进一步查验，现出具《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称“本补充法律意见书”），对本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

为出具本补充法律意见书，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对发行人本次发行并上市有关的文件资料和事实进行了核查和验证。

本所及经办律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本补充法律意见书依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、行政法规、规章和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、行政法规、规章和规范性文件的理解而出具。

本补充法律意见书仅就与本次发行并上市有关的中国境内法律问题发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。本补充法律意见书中涉及资产评估、会计审计、投资决策、境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的说明予以引述，且并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性、准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所

及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字、印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。发行人所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，无任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具本补充法律意见书的依据。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行并上市所必备的法定文件，随同其他申报材料上报交易所审核，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意发行人在其为本次发行并上市而编制的招股说明书中部分或全部自行引用或根据中国证监会、交易所审核要求引用本补充法律意见书的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所及本所律师未授权任何单位或个人对本补充法律意见书作任何解释或说明。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行并上市之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有用语的含义与《法律意见书》和《律师工作报告》《补充法律意见书一》《补充法律意见书二》中相同用语的含义一致。

根据《证券法》第二十条的规定、《证券法律业务管理办法》第二十条、《证券法律业务执业规则》第三条的规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范

和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行并上市有关的文件资料和事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

一、 《审核问询函》“2.关于人员独立”

根据问询回复，发行人的总裁尹刚自**2015年5月**起担任发行人总裁。**2017年6月8日**，国务院国资委出具国资产任字[2017]79号任命决定文件，任命尹刚为通号集团董事，提名其为通号集团总经理，**2017年6月26日**，通号集团第一届董事第一次会议同意聘任尹刚为通号集团总经理。

请发行人补充提供中国证监会上市公司监管部《关于申请豁免中国铁路通信信号集团有限公司高级管理人员兼职限制的复函》。

请保荐机构和发行人律师就上述人员任职情况是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项的规定予以核查并发表明确意见。

答复：

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会令第153号）第十二条第（一）项规定，“发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：（一）资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。”

根据发行人提供的书面材料及说明，本所律师就发行人总裁尹刚担任控股股东总经理事宜是否符合前述规定进行了核查。经核查，本所律师认为：

1. 中国通号合法独立拥有与业务经营有关的土地、房屋、注册商标、专利、著作权、软件著作权等相关资产。中国通号建立了独立的劳动人事制度和独立的工资管理制度，在劳动、人事、工资管理等方面独立于控股股东及其控制的其他企业；除中国通号总裁尹刚在控股股东担任总经理外，中国通号的其他高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，未在

控股股东及其控制的其他企业处领取薪酬；中国通号的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职。中国通号已设立独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策；中国通号具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；中国通号依法独立设立银行账户，不存在与控股股东及其控制的其他企业共用银行账户的情况。中国通号已按照《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，设立了股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了高级管理人员，根据自身经营管理的需要设置战略、财务、业务等职能部门，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间机构混同的情形。中国通号独立从事《营业执照》所核定的经营范围中的业务，具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

2. 中国通号为通号集团下属的核心主业经营主体，同时也是通号集团控制的唯一上市公司，通号集团的主营业务主要通过中国通号及控股子公司进行。通号集团控制的其他企业的主营业务主要包括生产零配件（如变压器、线圈、单元控制台）及提供后勤服务，以及提供物业租赁服务，与发行人的主营业务不一致且其业务与发行人业务量比较占比极低，且通号集团已经出具了避免同业竞争的承诺。报告期内，发行人作为联交所上市公司，按照联交所上市规则及公司内部制度执行关联交易审议及披露程序。中国通号与通号集团的关联交易已经严格履行关联交易决策程序并签署了关联交易协议，通号集团已经出具承诺严格遵循中国通号的关联交易制度。此外，通号集团、尹刚已就高管勤勉尽职和不损害中国通号及其中小股东利益出具书面承诺。发行人上述总裁兼职情况不会对发行人完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力产生重大不利影响。

3. 就发行人总裁尹刚担任控股股东总理事宜，国务院国资委出具《关于提请对中国铁路通信信号集团有限公司高管兼任整体上市公司高管予以豁免的函》，“为进一步加强中央企业领导班子建设，完善公司法人治理结构和机制，更好落实全面从严治党责任，经研究，现提出中国铁路通信信号集团有限公司作为豁免对象”；中国证监会上市公司监管部出具《关于申请豁免中国铁路通信信

号集团有限公司高级管理人员兼职限制的复函》（上市部函[2019]321号），“对尹刚同志同时在通号集团和中国通号担任高级管理人员职务不持异议。”因此，发行人总裁尹刚担任控股股东总经理事宜，已得到中国证监会上市公司监管部以及国务院国资委等监管机构的认可和豁免。

综上，本所律师认为，中国通号资产完整，人员、财务、机构、业务独立于通号集团及其控制的其他企业，发行人与通号集团及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，中国通号具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力，且发行人已取得国务院国资委和中国证监会上市公司监管部就发行人总裁兼职事项的豁免，因此，发行人符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（一）项的规定。

二、《审核问询函》“5.关于发行人类 BT 业务”

根据问询回复，截至报告期末发行人类 BT 项目 2 项，盈利方式为建造毛利+资金占用费项目 3 项。

请发行人进一步说明：（1）上述项目基本情况、主要内容、客户及其最终主体、合同签订时间、报告期及累计确认收入、成本及回款，2018 年应收款项、资金占用费及投资收益率，如相关收益较低请说明合理性；（2）回复表示发行人对该些建设项目不单独设立项目主体，不承担建造风险的论断依据；（3）除已披露项目外，报告期新签订的及在手的类似项目金额及具体情况；（4）该类项目是否需纳入财政部政府和社会资本合作中心 PPP 项目库、相关资金是否需纳入财政预算并经人大批准、是否存在以项目名义举借政府债务的情形、是否退库的风险、是否符合相关财政等政策的要求；（5）是否存在相关法律风险及对公司的影响。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表意见。

答复：

（一）上述项目基本情况、主要内容、客户及其最终主体、合同签订时间；

根据发行人提供的材料以及说明，上述相关项目的基本情况如下：

项目	基本情况及主要内容	客户及最终主体	合同签订时间
安宁工业园区钢铁及配套产业片区东区基础配套设施、粮食仓储物流中心、五所公办幼儿园建设项目（简称“安宁工业园项目”）	安宁工业园区钢铁及配套产业片区东区基础配套设施、粮食仓储物流中心、五所公办幼儿园建设项目建设	安宁发展投资集团有限公司	2017年10月
昆明空港经济区云天苑（一期）项目（简称“云天苑项目”）	云天苑（一期）位于昆明空港经济区秧草凹组团东北部，为回迁安置房项目，建筑面积约20万平方米，项目为总承包施工，包含土石方工程、基坑支护、永久边坡支护、桩基工程、土建工程、水电安装、智能化工程、防雷工程、室内外装修工程、人防工程、消防工程、室外工程、电梯工程等	昆明空港投资开发集团有限公司 （更名前名称为“昆明空港投资开发有限责任公司”）	2016年9月
麻阳苗族自治县锦江大道道路工程（简称“麻阳锦江大道项目”）	本项目为施工设计总承包，合同金额2.32亿元，线路全长2,154.41m，宽40m，设计时速50km/h，双向6车道，两侧设置非机动车道及人行道。项目占地130亩，全线设置桥梁1座（桥梁全长201.4m）、涵洞9道，主要建设内容包括道路工程、桥梁工程、排水工程、附属工程等	麻阳苗族自治县城市建设投资开发有限责任公司	2015年8月
保定市满城区复兴路西延（满于西线-S332）新建道路工程（简称“保定道路工程项目”）	保定市满城区复兴路西延（满于西线-S332）段新见到路工程位于河北省保定市满城区为新建道路工程，全长约10,573米，项目为总承包施工，包含土石方工程、道路工程、排水工程、绿化工程、路灯工程等	保定市满城区城市建设投资有限责任公司	2018年3月
郑万高铁平顶山西站东广场及配套基础设施勘察、设计、施工总承包	郑万高铁平顶山西站东广场及配套基础设施勘察、设计、施工总承包（EPC）工程位于河南省平顶山市宝丰县郑尧	宝丰县发展投资有限公司	2018年5月

项目	基本情况及主要内容	客户及最终主体	合同签订时间
(EPC) 工程施工 (简称“郑万高铁平顶山项目”)	高速口附近, 建筑面积 94,422.07 平米, 项目为勘察、设计、施工总承包 (EPC) 工程, 包含土石方工程、桩基工程、基坑支护、防水工程、土建工程、水电安装、室内外装修工程、人防工程、电梯工程、人防工程、智能化工程、站前路、钢结构工程、幕墙工程、空调工程、绿化、广场景观、园建等		

(二) 除已披露项目外, 报告期新签订的及在手的类似项目金额及具体情况;

根据发行人的说明及《审计报告》等材料, 除已披露项目外, 发行人报告期内不存在其他新签订或在手的盈利模式为“建造毛利+资金占用费”的项目。

(三) 该类项目是否需纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库、相关资金是否需纳入财政预算并经人大批准、是否存在以项目名义举借政府债务的情形、是否退库的风险、是否符合相关财政等政策的要求;

1、麻阳锦江大道项目、保定道路工程项目、郑万高铁平顶山项目

根据发行人提供的材料以及说明, 麻阳锦江大道项目、保定道路工程项目、郑万高铁平顶山项目系中国通号下属相关子公司根据发包人的要求对相关项目进行工程建设施工, 不涉及与政府方合作, 故不涉及纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库、纳入财政预算并经人大批准等事宜。

2、安宁工业园项目、云天苑项目

根据发行人提供的材料以及说明, 截至报告期期末, 安宁工业园项目、云天苑项目尚未竣工验收, 该等项目的合同内容仅包括工程施工等, 具体情况如下:

(1) 该类项目是否需纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库

根据《关于规范政府和社会资本合作 (PPP) 综合信息平台项目库管理的通

知》第二条的规定，仅涉及工程建设无运营内容的项目不得入库。

根据云天苑项目的协议约定，云天苑项目的合同内容为昆明空港投资开发集团有限公司委托公司建设昆明空港经济区云天苑（一期）项目，包括安置房、社区管理用房、物业管理用房、社区商业设施、地下停车场、公共配套服务设施、景观绿化、道路建设等的建设，无运营内容。

根据安宁工业园项目的协议约定，安宁工业园项目的合同内容为安宁发展投资集团有限公司委托通号建设集团有限公司建设安宁工业园区钢铁及配套产业区东区基础配套设施、粮食仓储物流中心、五所公办幼儿园的工程总承包，无运营内容。

因此，云天苑项目和安宁工业园项目不属于可纳入项目管理库的范围，因此未纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库。

（2）相关资金是否需纳入财政预算并经人大批准

根据云天苑项目业主方昆明空港投资开发集团有限公司与昆明市国土资源局签订的土地出让合同，昆明空港投资开发集团有限公司已取得云天苑项目涉及的土地使用权，并有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。根据云天苑项目的协议约定及公司说明，云天苑项目的相关资金支付责任主体为昆明空港投资开发集团有限公司，鉴于昆明空港投资开发集团有限公司已取得项目用地的土地使用权且为项目建设内容的所有权人，因此该项目不属于政府与社会资本方合作项目，政府不是相关资金支付责任主体。综上，业主方需支付的与该项目相关资金不需要纳入政府财政预算并经人大批准。

根据安宁工业园项目业主方安宁发展投资集团有限公司和安宁市土地储备中心签订的土地开发协议，安宁发展投资集团有限公司负责钢铁产业园片区的土地一级开发整理，安宁市土地储备中心按照协议约定的比例返还安宁发展投资集团有限公司土地一级开发成本；在该片区土地完成供应，土地价款缴入国库后，待市财政部门按照审计结果，将一级开发整理成本拨付给安宁发展投资集团有限公司。安宁工业园项目位于前述一级开发土地范围内，通号建设集团有限公司接

受安宁发展投资集团有限公司委托进行工程施工建设。根据安宁工业园项目的协议约定及公司说明，安宁工业园项目的相关资金支付责任主体为安宁发展投资集团有限公司，且该项目合同由安宁市城市建设投资发展有限公司提供担保，政府不是安宁工业园项目相关资金支付的直接责任主体，因此安宁发展投资集团有限公司应支付的该项目相关资金不需要单独纳入政府财政预算并经人大批准。

（3）是否存在以项目名义举借政府债务的情形

根据财政部于2016年9月24日颁布的《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）的规定，严禁以PPP项目名义举借政府债务，并要求不得采用建设-移交（BT）方式。

建设-移交（BT），指政府或其授权单位作为项目业主，由项目业主通过招标方式选择项目投资人，项目投资人组建项目公司进行工程建设并承担项目的资金筹措，项目建成交（竣）工验收后移交政府或项目发包人，由政府或项目发包人按合同约定支付对价、回购项目的一种项目融资模式。BT模式下，项目回购前项目建设方（项目公司）是项目的所有权人。

根据安宁工业园项目的合同约定及公司说明，安宁工业园项目的业主方为昆明空港投资开发集团有限公司，该项目未单独设立项目公司，且公司子公司通号建设集团有限公司在该项目中为施工承包方，该项目建设期间及建设完成后的所有权人均为业主方。因此，安宁工业园项目不属于BT项目。

根据云天苑项目的合同约定及公司说明，云天苑项目未单独设立项目公司，且公司在该项目中为施工承包方，该项目建设期间及建设完成后的所有权人均为业主方。因此，云天苑项目不属于BT项目。

鉴于：（1）安宁工业园项目和云天苑项目不属于BT项目；（2）根据前述“（2）相关资金是否需纳入财政预算并经人大批准”处分析，政府并非安宁工业园项目和云天苑项目相关资金支付的直接责任主体。因此前述项目不存在《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》（财金[2016]92号）规定的以项目名

义举借政府债务的情形。

根据发行人说明，报告期内公司未因安宁工业园项目和云天苑项目受到任何行政处罚，且截至本补充法律意见书出具日，该两个项目尚在建设期，未发生对合同履行有重大不利影响的情形。

综上，本所律师认为，截至报告期期末，发行人上述项目的项目内容为工程总承包，不属于可纳入项目管理库的范围，因此未纳入财政部政府和社会资本合作中心PPP项目库，项目相关资金不需要纳入政府财政预算并经人大批准，上述项目不存在以项目名义举借政府债务等违反相关财政政策等要求的情形。

（四）是否存在相关法律风险及对公司的影响。

根据发行人的说明以及提供的材料，发行人上述项目在相关协议中约定了明确的权利义务关系、支付条款、违约责任等内容；截至补充法律意见书出具之日，该等项目合同正常履行，合同双方未因合同履行发生任何重大的诉讼、仲裁等法律纠纷，报告期内公司未因该等项目受到任何行政处罚。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，该等项目不存在重大法律风险。

本补充法律意见书正本一式四份，无副本，经本所盖章并经本所负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于中国铁路通信信号股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（三）》的签章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）

负责人：_____

张学兵



经办律师：_____

张诗伟

经办律师：_____

唐周俊

经办律师：_____

张方伟

2019年5月30日