

股票简称：华通线缆

股票代码：605196

河北华通线缆集团股份有限公司

Hebei Huatong Wires and Cables Group Co., Ltd.

(河北省唐山市丰南经济开发区华通街 111 号)



向不特定对象发行可转换公司债券方案 论证分析报告

二〇二三年二月

第一节 本次发行证券的背景和目的

河北华通线缆集团股份有限公司（以下简称“公司”或“华通线缆”）结合自身的实际情况，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）等相关法律、法规和规范性文件的规定，拟通过向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）的方式募集资金。

一、本次证券发行的背景

（一）国家积极推进海洋经济快速发展

党的十八大报告中提出“提高海洋资源开发能力，发展海洋经济，保护海洋生态环境，坚决维护国家海洋权益，建设海洋强国”，海洋强国这一重大战略部署将海洋经济提升到更高的战略层次。2013年，习近平总书记在主持中共中央政治局第八次集体学习时进一步强调，建设海洋强国是中国特色社会主义事业的重要组成部分，要进一步关心海洋、认识海洋、经略海洋。同年，中国首次提出建设“21世纪海上丝绸之路”的战略决策，要求大力发展海洋经济。在经济发展新常态背景下，海洋经济发展的重要意义进一步凸显，党的十九大报告中提出“坚持陆海统筹，加快建设海洋强国”，强调以陆海统筹的视角发展海洋经济，将区域规划的范围由陆地拓展至海洋。

为推进海洋经济的高质量发展，2018年中国批准了14个海洋经济发展示范区建设，深入实施创新驱动发展战略，推动试点地区成为全国海洋经济发展的重要增长极和建设海洋强国的重要功能平台。经过多年的发展，我国海洋经济取得了较快发展，根据国家海洋局的数据，我国海洋生产总值从2010年的38,439亿元增长至2021年的90,385亿元。

（二）海上风电市场近年来发展迅速

在绿色发展和节约能源的主旋律下，风力发电逐渐成为可再生能源发展的重要领域之一。海上风电作为战略性新兴产业，具有资源丰富、利用效率高、可大规模发展、消纳能力强等优势，是新能源发展的前沿领域。近年来对海上风电的开发利用由欧洲向全球扩展，以中国、美国、日本等为代表的新兴市场的崛起为海上风电注入了新的发展动力。亚洲市场活跃程度不断提高，中国在该地区处于领先地位，越南、日本、

韩国、中国台湾等国家或地区紧随其后。2021 年全球海上风电新增装机容量超过 21GW，中国新增装机容量接近 17GW，连续四年保持全球第一。2021 年，中国海上风电累计装机容量占全球的 48%，成为全球第一大海上风电市场。

（三）海缆市场仍有巨大的发展空间

海缆作为海上信息、电力传输的“命脉”，在各种大型海洋工程建设中必不可少，尤其在岛屿和河流较多的国家得到广泛应用。随着海洋经济和新能源产业的快速发展，海上风电场建设、海上油气资源勘探开发、沿海岛屿开发、岛屿用电等基础设施建设等都为海缆带来了巨大的市场空间。

我国有漫长的海岸线，大大小小的岛屿星罗棋布，有着极为丰富的海洋资源，是我国可持续发展的重要物资基础。随着我国综合国力不断增强和海洋开发的大力推进以及海洋渔业的发展，同时沿海人民为了改善环境，提高生产、生活质量，对电力、通讯的需求不断增强，为海缆提供了广阔的市场前景。

二、本次证券发行的目的

1、推动多元化发展战略，扩大公司产品在海底电力和通信传输领域的应用

公司主要从事电线电缆的研发、生产与销售业务，并注重产品销售区域和应用领域的双扩张，目前已经初步形成较为完善的全球产业化布局，且成为在多个细分领域具有领先地位的电缆制造企业。

公司秉承“研发专业化、产品细分化、布局全球化”的经营战略和发展方向，长期注重新产品研发和工艺升级，不断开拓新的产品应用领域，做大做强细分领域优势产品，积极推进市场多元化发展战略。依托强大的研发能力，公司在专用线缆领域、油气钻采领域持续发力，已经具备了比较强大的市场影响力和品牌知名度。为了进一步扩大公司的生产规模，继续拓宽产品新的市场应用领域，公司在海缆产品研发领域已经提前布局。通过本项目的实施，有利于公司进一步完善产品布局，开拓新的利润增长点。

2、进一步拓宽公司产品线，丰富产品结构

目前，我国线缆制造企业数量达上万家，多数企业规模较小，产品单一且多集中在通用线缆领域，因此通用线缆产品同质化严重，市场竞争非常激烈。现阶段市场上

低端产品供给过剩，高端产品有效供给不足，导致行业整体利润率较低。

为了摆脱低端市场恶性竞争，努力向高端市场需求靠拢，公司在做大做强现有优势电缆产品的前提下，始终坚持积极开拓新的产品线，不断丰富产品结构。经过多年来的发展，公司已经形成了电力电缆、电气装备用电缆、潜油泵电缆、连续管、连续油管作业装置等多个系列上百种规格产品，且仍在不断丰富当中。能源互联网用海底线缆作为线缆家族中技术含量较高的一个品类，必然成为公司的下一处战略高地。

3、扩大公司生产规模，增强市场抗风险能力

从全球电缆行业发展历程来看，以普睿司曼为代表的行业巨头，凭借着技术、品牌与资金优势，通过全球建厂或产业并购突破地理限制扩大规模，并聚焦高端获取超额盈利，而中小企业迫于原料价格波动及资金压力逐渐退出。这种领先企业规模化和专业化并重的情况，促使全球尤其是成熟市场的集中度逐步提高，目前，发达国家市场已经呈现寡头竞争的格局。

与此同时，我国电线电缆行业虽然规模居全球第一，但市场竞争激烈，且整体呈现出企业数量多、集中度低的特点。近年来，公司电线电缆产品的生产销售规模实现了快速增长，已经占据了比较有利的市场竞争地位。2019-2021年，公司营业收入分别达到 295,463.43 万元、337,576.79 万元和 439,707.47 万元，复合增长率为 22%。随着公司上市后带来的品牌效应不断提升，以及产品质量水平的进一步提高，可以预见，公司的电线电缆产品生产和销售规模仍将保持稳定增长。但是，由于市场竞争加剧，国内电线电缆行业集中度持续提升，行业内强者恒强的发展态势越发明显。

公司作为国内占据市场竞争优势地位的先进企业之一，有必要顺应行业集中度提高的趋势，进一步扩大经营规模，巩固和提升公司的行业地位，增强市场抗风险能力。为了达成这一目标，公司计划通过本项目的建设，新建海缆工厂并引进先进生产线，扩大经营规模，提升盈利水平。

第二节 本次发行证券及其品种选择的必要性

一、 本次证券发行的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次可转债及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所上市。

二、 本次发行证券品种选择的必要性

（一）本次融资是公司经营需要

公司的主营业务为电线电缆的研发、生产、销售和服务，主要产品分为电力电缆、电气装备用电缆和连续管等，本次募集资金投资项目符合国家的产业政策及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争能力，提高盈利水平，增加利润增长点。公司现有资金难以满足项目建设需求，且需保留一定资金量用于未来经营发展，因此公司需要外部融资以支持项目建设。

（二）优化资本结构

公司通过银行贷款等方式进行债务融资额度相对有限，而且融资成本相对较高。如果本次募集资金投资项目完全采用银行贷款等方式进行债务融资，将会导致公司资产负债率大幅攀升，增加公司财务风险，而较高的融资成本也不利于公司实现长期稳健经营。因此，选择可转债发行有利于公司优化资本结构，减少未来的偿债压力，降低公司财务风险，确保公司长期稳定的发展。

（三）发行可转换公司债券是适合公司现阶段选择的融资方式

本次发行的可转债在符合条件时可转换为公司股票，相当于在发行公司债券的基础上附加了一份期权，因此兼具股性和债性。可转换公司债券通常具有较低的票面利率，能够显著降低公司融资成本。通过本次发行，公司能够适当提高负债水平、优化资本结构，充分利用债务杠杆提升资产收益率，提高股东利润回报。

第三节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、 本次发行对象的选择范围的适当性

本次可转债的具体发行方式由股东大会授权董事会及其授权人士与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次可转债向公司原 A 股股东实行优先配售，具体优先配售的比例提请股东大会授权董事会及董事会授权人士根据发行时具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过上海证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式，余额由承销商包销。具体发行方式由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。

本次发行对象的选择范围符合《注册办法》等法律法规的相关规定，发行对象的选择范围适当。

二、 本次发行对象的数量适当性

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行对象的数量符合《注册办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

三、 本次发行对象的标准适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《注册办法》等相关法律法规的规定，发行对象的标准

适当。

第四节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则和依据

（一）票面利率的定价方式

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（二）转股价格的确定及调整

1、初始转股价格的确定

本次发行的可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体转股价格提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

其中，前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股或配股率， D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

二、 本次发行定价的方法和程序合理

本次向不特定对象发行可转债的定价方法和程序符合《注册办法》等法律法规的相关规定，已经公司董事会及股东大会审议通过并将相关文件在上海证券交易所网站及符合中国证监会规定条件的媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次发行方案尚需获上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

本次发行定价的方法和程序符合《注册办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，合规合理。

第五节 本次发行方式的可行性

一、发行方式合法合规

(一) 本次发行符合《证券法》向不特定对象发行公司债券的相关规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司已建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书等公司治理机构和内部经营管理机构，公司治理机构和内部经营管理机构运行良好、依法履行职责。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2019 年度、2020 年度和 2021 年的归属于上市公司股东的净利润分别为 12,328.24 万元、15,430.12 万元和 11,776.78 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

3、募集资金使用符合规定

公司本次发行可转债募集资金用于年产 600 公里能源互联网用海底线缆项目，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司本次发行筹集的资金，按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；公司本次发行筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

4、具有持续经营能力

公司主要从事电线电缆的研发、生产与销售业务，并注重产品销售区域和应用领域的双扩张，目前已经初步形成较为完善的全球产业化布局，且成为在多个细分领域具有领先地位的电缆制造企业。

公司的主导产品，包括以进户线为代表的中低压电力电缆，及以潜油泵电缆为代表的电气装备用电缆，广泛应用于电力输配、采矿/油/气等行业，并已获得美国 UL、欧盟 CE 等国际认证，中国 CRCC、CCC 等国内认证，是我国在电线电缆国际认证，尤其是美国 UL 认证领域具有数量领先优势的企业之一。基于哈里伯顿将潜油泵电缆与气液体输送管复合为一体的需求，公司 2014 年以来陆续攻克了连续管制造的设备与工艺难题，并向作业装备延伸，以全方位服务客户和增强连续油管竞争力。子公司

信达科创是全球仅有的获得 API-5ST 认证的六家连续油管企业之一，子公司华信石油定位于连续油管作业机销售与技术服务，公司在油服领域的布局已初步成型并逐步延伸。

公司具备持续经营能力。

5、不存在不得再次公开发行公司债券的情形

公司不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实且仍处于继续状态的情形，也不存在违反证券法规定改变公开发行公司债券所募资金的用途的情形。

(二) 本次发行符合《注册办法》第十三条规定

1、具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其他有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关经营机构，具有健全的法人治理结构。公司建立健全了各部门管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》、《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

2、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度实现的归属于母公司股东的净利润（扣非前后孰低）分别为 11,390.54 万元、12,139.46 万元和 8,188.04 万元，年均可分配利润为 10,572.68 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

3、具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

公司本次发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元）。截至 2022 年 9 月 30 日，公司净资产为 219,360.36 万元，本次发行完成后，公司累计债券余额不超过 80,000.00 万元，不超过最近一期末归属于母公司净资产额的 40%。

2019-2021 年末以及 2022 年 9 月末，公司资产负债率（合并）分别为 40.03%、42.05%、50.00%和 55.95%，资产负债结构符合公司的实际经营情况。报告期内，公司应收账款周转率较快，销售回款情况良好，主营业务获取现金的能力较强，有足够

现金流来支付公司债券的本息。

4、交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

根据立信会计师事务所出具最近三个会计年度的《审计报告》及《关于河北华通线缆集团股份有限公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度非经常性损益鉴证报告》（信会师报字[2022]第 ZB11566 号），发行人最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均为 6.18%（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据），高于 6%。

5、除前款规定条件外，上市公司向不特定对象发行可转债，还应当遵守本办法第九条第（二）项至第（五）项、第十条的规定；向特定对象发行可转债，还应当遵守本办法第十一条的规定。但是，按照公司债券募集办法，上市公司通过收购本公司股份的方式进行公司债券转换的除外；

公司符合《注册办法》第九条第（二）项至第（五）项、第十条的规定；

现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求；

公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形；

公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资；

公司不存在《注册办法》第十条规定的以下不得向不特定对象发行股票的情形：①擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；②上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；③上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；④上市公司或者其控股股东、实际控制人

最近三年存在贪污、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，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

（三）公司不存在《注册办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形

公司不存在以下不得发行可转债的情形：

1、对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

（四）公司募集资金符合《注册办法》第十二条、第十五条的规定

本次向不特定对象发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额将用于“年产600公里能源互联网用海底线缆项目”和“补充流动资金”。

1、公司募集资金用途符合《注册办法》第十二条的相关规定，即（1）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；（2）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；（3）募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

2、公司募集资金用途符合《注册办法》第十五条的规定，未用于弥补亏损和非生产性支出。

（五）本次发行符合《注册办法》第六十一条、第六十二条、第六十四条的相关规定

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

根据相关法律法规及规范性文件的要求，并结合公司财务状况和投资计划，本次

发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元（含 80,000.00 万元）。具体发行数额提请股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在上述额度范围内确定。

3、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

4、可转债存续期限

根据相关法律法规规定和公司可转债募集资金拟投资项目的实施进度安排，结合本次发行可转债的发行规模及公司未来的经营和财务等情况，本次发行可转债的期限为自发行之日起 6 年。

5、票面利率

本次发行的可转换公司债券票面利率水平提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

（1）年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总额；

i：指可转债的当年票面利率。

（2）付息方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个

付息日之间为一个计息年度。转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人承担。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。

8、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体转股价格提请公司股东大会授权公司董事会及董事会授权人士在发行前根据市场状况与保荐机构（主承销商）协商确定。

其中，前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

（2）转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因可转债转股而增加的股本），将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股或配股率， D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

9、转股价格的向下修正条款

（1）修正条件及修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

10、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量 Q 的计算方式为：

$Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中： V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额； P 为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须是一股的整数倍。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面余额及其所对应的当期应计利息。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会及董事会授权人士根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA: 指当期应计利息;

B: 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额;

i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时, 可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度, 可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不应再行使回售权, 可转债持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化, 根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回

售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA: 指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i: 指可转债当年票面利率；

t: 指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

(六) 公司本次发行符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

1、关于《注册办法》第九条“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用规定

截至 2022 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产科目余额为 30,600.00 万元，其中衍生金融工具金额为 30,600.00 万元，系银行结构性存款，根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资相关要求，前述委托理财事项不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不构成财务性投资的情形。因此，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合规定。

最近一期末，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合本条规定。

2、关于《注册办法》第四十条上市公司发行可转债应当“合理的资产负债结构和正常的现金流量”的理解与适用规定

根据中国证监会发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条，关于上市公司发行可转债应当“具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”适用的相关规定：“本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。”

截至 2022 年 9 月 30 日，公司净资产为 219,360.36 万元，本次发行完成后，公司累计债券余额不超过 80,000.00 万元，不超过最近一期末归属于母公司净资产额的 40%。2019-2021 年末以及 2022 年 9 月末，公司资产负债率（合并）分别为 40.03%、42.05%、50.00% 和 55.95%，资产负债结构符合公司的实际经营情况。报告期内，公司应收账款周转率较快，销售回款情况良好，主营业务获取现金的能力较强，有足够现金流来支付公司债券的本息发行人本次申请向不特定对象发

行可转债，不适用上述规定。

3、关于《注册办法》第四十条上市公司应当“理性融资，合理确定融资规模”的理解与适用规定

公司本次申请向不特定对象发行可转债，不适用《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条第一款适用意见规定；

公司前次募集资金于 2021 年 4 月 30 日到位，本次公司申请发行可转债，不受 18 个月的期限限制，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条第二款适用意见规定。

4、关于募集资金用于补流还贷如何适用《注册办法》第四十条“主要投向主业”的理解与适用规定

公司本次拟投入募集资金 24,000.00 万元用于补充流动资金，占本次募集资金总额的 30%，不超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条的相关规定。

综上，公司本次发行符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

（七）公司不属于一般失信企业和海关失信企业

公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

综上所述，公司符合《证券法》《注册办法》等相关规定，发行方式符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

二、 确定发行方式的程序合法合规

本次发行方式已经公司第三届董事会第十九次会议审议通过，2022 年第三次临时股东大会审议通过，董事会决议、股东大会决议以及相关文件均在中国证

监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次发行方案尚需获上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

综上所述，本次发行的审议程序合法合规。

第六节 本次发行方案的公平性、合理性

公司本次发行可转债的方案已于2022年10月28日经公司第三届董事会第十九次会议审议通过,于2022年11月17日经公司2022年第三次临时股东大会审议通过,发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升,符合全体股东利益。

本次向不特定对象发行可转换公司债券方案及相关文件在符合条件的信息披露媒体上进行披露,保证了全体股东的知情权。

公司已召开 2022 年第三次临时股东大会审议本次发行方案,全体股东对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次向不特定对象发行相关事项作出决议,经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过,中小投资者表决情况单独计票,公司股东通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述,本次向不特定对象发行可转债方案已经公司董事会审慎研究后通过,该方案符合全体股东利益;本次向不特定对象发行方案及相关文件已履行了相关披露程序,保障了股东的知情权,同时本次向不特定对象发行可转债的方案已在股东大会上接受参会股东的公平表决,具备公平性和合理性。

第七节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施和相关主体切实履行填补回报措施承诺

公司向不特定对象发行可转换公司债券后，存在公司即期回报被摊薄的风险。公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，实现公司的可持续发展、增强公司持续回报能力。公司拟采取如下填补措施：加强募集资金安全管理；加快募投项目实施进度；加强成本管理，加大成本控制力度；进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护。

公司董事会对本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施进行了认真论证分析和审议，为确保填补措施得到切实履行，公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人亦出具了相关承诺，具体内容详见公司于2022年10月29日公告的《华通线缆关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报的风险提示及采取填补措施和相关主体承诺的公告》。

第八节 结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具备必要性与可行性，本次向不特定对象发行可转换公司债券发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，将有利于提升公司的持续盈利能力和综合实力，符合公司发展战略需要，符合公司及全体股东利益。

河北华通线缆集团股份有限公司董事会

2023年2月20日