

**中信建投证券股份有限公司关于
北京首钢股份有限公司关于首钢京唐钢铁联合有限责任公
司环保情况的专项说明之核查意见**

如无特别说明，本核查意见中的简称或名词的释义均与重组草案中相同。

1、标的公司拟建、在建和募投项目，是否属于高耗能高排放项目，是否符合国家和地方有关政策要求以及落实情况，是否需履行相关主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

一、关于标的公司的拟建、在建及募投项目及相关审批、核准、备案等情况

截至本核查意见出具之日，京唐公司拟建、在建和募投项目以及已经取得的相关审批、核准、备案情况如下表所示：

序号	项目名称	建设内容	备案手续	环评手续	规划手续	能评手续	产业政策	污染削减
1	高强度钢热基镀锌生产线项目	建设镀锌生产线、主厂房、电气室、水处理设施等相关辅助设施，年产 50 万吨热基镀锌钢卷	唐曹审批投资项目备[2018]342 号	唐曹审批环境水务科书[2020]1 号	用地规划许可：地字第 cfd-yd-2012-008 号；建设工程规划许可正在办理中	冀发改环资(2021)147 号	鼓励类	唐山市主要污染物排放权交易鉴证书 (TSPFQ[2019]42 号)
2	高强度钢十八辊单机架生产线项目	建设一条十八辊高强度钢单机架冷轧机组，电气室、水处理等设施及相关辅助设施。年产高强度钢冷轧带钢钢卷 28 万吨	唐曹审批投资项目备[2018]596 号	曹审环表[2019]74 号	用地规划许可：地字第 cfd-yd-2012-008 号；建设工程规划许可正在办理中	唐曹审批投资节审[2021]1 号	鼓励类	不涉及
3	烧结合余热发电项目	拟新建两套高参数烧结合余热回收系统，配套锅炉辅助间、锅炉系统配电室、循环水泵房、机力冷却塔、热力管道外线以及其他介质区域管网等设施、同时新建两套补汽凝汽式汽轮机组	唐曹审批投资核字 [2020]66 号	唐曹审批环表 [2020]64 号	建设工程规划许可正在办理中	唐曹审批投资函[2020]353 号	鼓励类	不涉及
4	铁前系统节能降耗综合改造项目	拟新建一套磨煤机制粉系统，拟配套建设 60,000 Nm ³ /h 变压吸附制氧装置一套，满足高炉富氧能力提升时对氧气需求量的要求。同时，现有的 1#轴流式鼓风机按照风机和高炉实际生产运行的性能参数进行必要的节能降耗改造，减少鼓风机放散，降低风机的能耗；对控制软件进行升级改造，实现热风炉的全自动燃烧控制，提高系统自动控制水平，降低高炉煤气消	唐曹审批投资备[2020]223 号	唐曹审批环表 [2020]79 号	项目正在初设阶段，尚未实施	正在办理中	鼓励类	不涉及

序号	项目名称	建设内容	备案手续	环评手续	规划手续	能评手续	产业政策	污染削减
		耗；对烧结主抽风机、环冷鼓风机电机进行变频节电技术改造，实现高压变频调速运行和电耗的降低						
5	无人仓储及智能物流改造项目	拟建设产成品无人仓储、智能物流管控、智能化料场和物流大数据及网络通信平台四个部分，利用第五代移动通信、物联网、大数据等新一代信息技术实现对物流的全面感知、可靠传输，建设高效、协同的厂内物流智能管控平台，覆盖料场、堆场、仓库、运输、装卸等环节，实现物流信息的可视化、仓储作业的无人化、物流调度的一体化、监控管理的集中化、设备安防的智能化，进一步降低物资库存、优化运输路线、减少内部倒运、降低经营成本，提高物流效率和作业过程的本质化安全	唐曹审批投资备[2020]224号	无需环评	项目正在初设阶段，尚未实施	能耗较低，无需能评	鼓励类	不涉及
6	炼钢部增加火焰清理设施改造项目	拟结合京唐公司现有炼钢厂房车间工艺布置，在3#、4#西侧铸坯出坯跨布置一套四面火焰清理装置，增加炼钢部板坯清理年处理能力120万吨，满足后续产品开发及高端产品产量提升的需求	唐曹审批投资备[2020]222号	唐曹审批环表[2020]78号	项目正在初设阶段，尚未实施	正在办理中	鼓励类	不涉及

序号	项目名称	建设内容	备案手续	环评手续	规划手续	能评手续	产业政策	污染削减
7	钢渣高值化综合利用项目	拟采用有压热焖工艺，建设年处理钢渣110万吨的有压热闷成套系统、年生产100万吨全固废胶凝材料的生产线	唐曹审批投资备[2020]263号	唐曹审批环表 [2020]94号	项目正在初设阶段，尚未实施	正在办理中	鼓励类	不涉及

注：上表中的第3项至第7项为本次重组的募投项目。

二、关于标的公司的拟建、在建及募投项目是否属于高耗能高排放项目

按照《上市公司分类指引（2012 年修订）》，首钢股份和京唐公司所处行业为“制造业（C）”下的“黑色金属冶炼和压延加工业”，该行业属于高耗能高排放行业。

然而，京唐公司现有拟建、在建及募投项目本身不属于高耗能高排放项目，主要原因如下：

1、现有拟建、在建及募投项目的能耗情况及对比水平情况如下：

序号	项目	单位产品能耗 (kgce/t)	比对水平
1	高强度钢热基镀锌生产线项目	51.7	52.6（《钢铁企业节能设计标准》（GB/T 50632-2019）中热镀锌产品能耗设计指标-冷轧产品工序能耗指标中酸轧产品能耗指标）
2	高强度钢十八辊单机架生产项目	10.02	10.41（该数值为同行业同类机组能耗水平）
3	烧结余热发电项目	节能项目	-
4	铁前系统节能降耗综合改造项目	节能项目	-
5	钢渣高值化综合利用项目	2.95	该项目属于《战略性新兴产业分类》（2018 年）（*注）中的“7.3.3 工业固体废物、废气、废液回收和资源化利用”之“31*黑色金属冶炼和压延加工业”，暂无可比水平
6	无人仓储及智能物流改造项目	-	-
7	炼钢部增加火焰清理设施改造项目	-	-

注：按照《战略性新兴产业分类》（2018 年）的规定，战略性新兴产业是指“以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业”。

2、上述项目中的高强度热基镀锌生产线项目涉及二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的排放，实时浓度达到河北省环境保护厅与河北省质量技术监督局于 2019 年 1 月 1 日起实施的《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2169-2018），其中，二氧化硫、氮氧化物年排放量不超过 10.802t 和 32.405t，折合吨产品排放

二氧化硫 0.02kg、氮氧化物 0.06kg，京唐公司已就该项目于 2019 年通过排污权交易的方式受让等量的二氧化硫及氮氧化物污染物排放权。

除上述高强度热基镀锌生产线项目外，高强度钢十八辊单机架生产项目及本次交易的募投项目均不涉及新增污染物排放量。

3、京唐公司现有募投项目主要是为促进京唐公司环保升级，提升节能减排、成本控制及资源循环利用能力，提高京唐公司技术水平和产品品质，实现产品结构升级、内部流程优化和提质增效的目标，有利于京唐公司可持续稳定发展和生产效率的提升，不涉及新增产能。

此外，首钢股份下属从事钢铁生产及加工的企业通过多项措施并举，降低企业生产能耗、提高资源利用率。上市公司与京唐公司均已实现超低排放、绿色制造。迁钢公司于 2020 年 10 月被工业和信息化部列入第五批“绿色工厂”名单，于 2020 年 11 月被列为 2020 年河北省重污染天气绩效评级 A 级企业；冷轧公司于 2019 年 9 月被工业和信息化部列入第四批“绿色工厂”名单；智新电磁于 2018 年 4 月通过唐山市重点行业超低排放验收。上述主体不涉及高耗能高排放项目。

三、关于标的公司的拟建、在建及募投项目是否符合国家和地方有关政策要求以及相关落实情况

截至本核查意见出具之日，京唐公司现有拟建、在建和募投项目均是围绕京唐公司主业开展。按照国家发改委《产业结构调整指导目录》（2019 年本），上述项目均不属于限制类、淘汰类行业条目，符合国家相关产业政策。

2020 年 12 月 26 日，河北省人民政府发布《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字[2020]71 号，以下简称“《意见》”）。根据该《意见》所附“河北省环境管控单元”，按照《意见》中有关“分类管控要求”的规定，对于城镇重点管控单元的管控要求，包括优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；对于近岸海域重点管控单元的管控要求，包括优化石化、钢铁等对于近岸海域重点管控单元的管控要求，包括优化石化、钢铁等重化行业布局，加强近岸海域及港口码头环境污染风险控制。《意见》同时要求将“三线一单”作为资源开发、产业布局、结构调整、城镇建设、重大项目选

址的重要依据，并将“三线一单”成果应用到规划环评审查和建设项目环评审批中。

截至 2020 年 12 月 31 日，京唐公司正在建设及拟建设项目均已获得相关环境影响评价文件（已明确无需进行环境影响评价的项目除外），各项目在后续建设中，将持续严格遵守国家与地方有关“三线一单”管控的相关要求，认真落实环境保护制度，严格落实环评提出的污染防治措施和环境保护措施，加强环保设施的运行维护和管理，保证污染物长期稳定达标排放。此外，京唐公司于 2021 年初被选作唐山市开展燃煤替代试点生产实验的企业。

综上，京唐公司拟建、在建及募投项目符合国家产业政策，截至本核查意见出具之日，已依法取得或正在办理项目所需的备案、规划、能评、环评等手续，符合规划环评相关要求，并积极落实和遵守“三线一单”、环评能耗、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。

独立财务顾问履行了如下核查程序：

- 1、查阅京唐公司拟建、在建和募投项目以及已经取得的相关审批、核准、备案文件；
- 2、查阅《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2169-2018）；
- 3、查阅《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》等法律法规要求。

经核查，标的公司拟建、在建和募投项目不属于高耗能、高排放项目，项目建设符合国家和地方有关政策要求，履行了相关主管部门的审批、核准、备案等程序。

2、标的公司拟建、在建和募投项目，是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，标的公司主要能源、资源消耗情况，是否符合相关主管部门监管要求。

一、标的公司拟建、在建和募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节

能审查意见

京唐公司拟建、在建和募投项目合计 7 项，其中 3 项已经取得能评批复，3 项正在初设阶段尚未实施，目前正在办理能评手续（其中铁前系统节能降耗综合改造项目整体能源消耗量下降，但该项目新增耗电量超过 500 万千瓦时，是否需要能评手续正在与相关部门确认），1 项无人仓储及智能物流改造项目无需办理能评手续。京唐公司拟建、在建和募投项目取得能评手续情况详见问题 1 之说明。

综上，京唐公司拟建、在建和募投项目办理固定资产投资项目节能审查意见符合相关规定。

二、标的公司拟建、在建和募投项目，是否满足项目所在地能源消费双控要求

截至本核查意见出具之日，唐山市暂未发布能源消费总量和强度双控指标，《河北省“十三五”节能规划》中关于“十三五”期间河北省各地市能耗强度和总量双控指标为唐山市万元工业增加值能耗 ≤ 1.0576 tce（1 吨标煤当量）。

京唐公司拟建、在建和募投项目取得能评批复情况见前述说明，取得能评批复即代表满足当地能源消费双控要求。另外 3 项尚未实施正在办理能评手续项目，经测算平均万元工业增加值能耗小于 0.8 tce（具体综合能耗值以政府部门批复为准），预计将满足当地能源消费双控要求。

三、标的公司主要能源、资源消耗情况，是否符合相关主管部门监管要求

京唐公司 2018、2019 和 2020 年能源、资源消耗情况表如下：

项目	单位	2018 年	2019 年	2020 年
能源消耗量	吨标准煤	5,871,951	7,055,447	8,821,874
钢产量	吨	8,142,700	10,466,000	13,597,700
吨钢综合能耗	千克标准煤	721	674	649
吨钢耗新水	立方米	2.77	2.62	2.31

注：以上数据来源于国家统计局直报系统

京唐公司主要能源、资源消耗情况均通过了历年河北省节能监察监测中心的日常监察和实地监察，不存在需要整改的情况。京唐公司 2018 年、2019 年均通过河北省百家重点用能单位能耗总量控制和节能目标责任考核，2020 年初步自

查结果为“超额完成”，实际考核结果预计由河北省发改委于 2021 年 10 月份公示。

综上，京唐公司主要能源、资源消耗情况符合主管部门的监管要求。

- 1、查阅《河北省“十三五”节能规划》；
- 2、取得京唐公司出具的主要能源、资源消耗情况。

经核查，本独立财务顾问认为，标的公司拟建、在建和募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求，在建项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，部分尚未建设项目正在履行固定资产投资项目节能审查程序，标的公司主要能源、资源消耗符合相关主管部门监管要求。

3、标的公司的主要污染物排放情况，排污达标检测情况，防治污染设施建设和运营情况，是否存在超标排放或无证排放污染物等违规情形。

一、京唐公司的主要污染物排放情况及排污达标检测情况

根据《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法》（环发〔2013〕81号）、《排污单位自行监测技术指南 钢铁工业及炼焦化学工业》（标准号：HJ 878-2017）等法律法规要求，京唐公司按规定频次，委托有资质的第三方检测机构对各污染物排放开展自行监测，于 2018 年 3 月 8 日、2018 年 5 月 3 日由河北华清环境科技股份有限公司分别出具 NO.HQHJ 字 2018 第 ZF01029 号、NO.HQHJ 字 2018 第 ZF03022 号《检测报告》，于 2018 年 12 月 29 日、2019 年 3 月 4 日、2019 年 4 月 3 日、2019 年 9 月 3 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日、2020 年 4 月 2 日、2020 年 9 月 10 日、2020 年 11 月 3 日由首钢集团有限公司北京环境监测中心分别出具 2018-JT-QS-11-06 号、01087QSG2019 号、04054QSG2019 号、07189QSG2019 号、10010QSG2019 号、01016QSG2020 号、02052QSG2020 号、08047QSG2020 号、10077QSG2020 号《检测报告》。

根据上述《检测报告》，报告期内，京唐公司历次检测的各主要污染源排放浓度均满足排放限值要求。2020 年 11 月 3 日检测情况具体如下：

检测时间	检测点位	检测内容	检测结果	执行限值	执行标准	检测结论
2020.10.23	1#烧结机机头总排口	颗粒物折算浓度 mg/m ³	4.0	≤10	钢铁工业大气污染物超低排放标准 DB13/2169-2018	符合
		二氧化硫折算浓度 mg/m ³	9	≤35		符合
		氮氧化物折算浓度 mg/m ³	18	≤50		符合
2020.10.23	2#烧结机机头总排口	颗粒物浓度	3.9	≤10		符合
		二氧化硫浓度	8	≤35		符合
		氮氧化物浓度	18	≤50		符合
2020.10.24	球团焙烧系统	颗粒物浓度	6.4	≤10		符合
		二氧化硫浓度	9	≤35		符合
		氮氧化物浓度	49	≤50		符合

二、京唐公司防治污染设施建设和运营情况

京唐公司坚持环境友好型发展道路，积极落实超低排放改造要求，所有生产设施均按“三同时”要求配套建设了环保设施：焦化工序、烧结工序、球团工序烟气均进行脱硫脱硝净化处理后排放，焦炉烟气脱硫脱硝设施采用“低温 SCR 脱硝+氨法脱硫”工艺，烧结工序、球团工序建设有 7 套脱硫脱硝设施，均采用“半干法循环流化床脱硫+SCR 脱硝”工艺，可对烟气进行深度处理，处理后污染物稳定达到超低排放标准；炼铁、炼钢等工序布袋除尘器全部更换为覆膜高效滤袋，污染物排放稳定达到超低排放要求。

京唐公司于 2018 年 11 月被工业和信息化部列入第三批“绿色工厂”名单，并于 2020 年 10 月完成超低排放改造和评估监测进展情况公示。此外，京唐公司于 2020 年 11 月被列为 2020 年河北省重污染天气绩效评级 A 级企业。

三、京唐公司不存在超标排放或无证排放污染物等违规情形

如前所述，报告期内，京唐公司按照相关规定聘请有资质的第三方检测机构对各污染物排放开展自行监测，均不存在超标排放的情形。

2017 年 8 月 29 日，京唐公司取得唐山市生态环境局颁发的排污许可证（证

书编号：911302307808371268001P)，有限期限自 2017 年 8 月 29 日至 2020 年 8 月 29 日。2020 年 8 月 31 日，京唐公司取得唐山市生态环境局颁发的排污许可证（证书编号：911302307808371268001P），有限期限自 2020 年 8 月 29 日至 2025 年 8 月 28 日。报告期内，京唐公司不存在无证排放污染物的情形。

- 1、取得报告期内京唐公司相关《检测报告》；
- 2、取得京唐公司关于防治污染设施建设和运营情况的说明；
- 3、查阅唐山市生态环境局颁发的排污许可证。

经核查，标的公司的主要污染物排放检测频次符合法律法规要求，各主要污染源排放浓度均满足排放限值要求，所有生产设施均按“三同时”要求配套建设了环保设施并且稳定运营，不存在超标排放或无证排放污染物等违规情形。

4、标的公司的生产经营是否属于落后产能，主要产品是否属于“高污染、高环境风险产品名录”。

一、京唐公司的生产经营不属于落后产能

京唐公司已在产的主要生产经营项目为一期项目和二期一步项目。

2007 年 2 月 5 日，国家发改委向国务院报送的《关于审批首钢京唐钢铁项目可行性研究报告的请示》（发改工业[2007]275 号）：京唐公司是首钢搬迁调整的重要承载工程，是党中央、国务院做出的一项重要决策，有利于落实北京城市总体规划，解决环境问题；有利于首钢搬迁方案的顺利实施，提高企业竞争力；有利于曹妃甸循环经济示范区的开发，推动京唐地区钢铁产业结构调整；为钢铁工业产业布局调整、大城市钢铁业转移进行有益探索，是实现循环经济的具体举措。京唐公司项目，符合建设具有 21 世纪国际先进水平钢铁厂的原则，符合《钢铁产业发展政策》的要求，符合资源节约、环境友好的可持续发展方针，项目建设是必要的。京唐公司工艺技术先进、设备大型化、技术装备国产化率高、产品定位高端，主要技术经济指标达到国际先进水平。

2007 年 3 月 1 日，经国务院批准，国家发改委印发《关于审批首钢京唐钢

铁项目可行性研究报告的请示的通知》，请北京市人民政府、河北省人民政府按照国务院批复的首钢搬迁调整方案和首钢京唐钢铁项目可行性报告组织实施。

2015年7月2日，河北省发改委下发《关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司二期工程项目备案的通知》，认为该项目已列入《河北省钢铁产业结构调整方案》，也是京津冀协同发展重大合作项目，符合国家产业政策和布局规划，同意京唐公司二期工程项目备案。

2019年4月12日，河北省发改委下发《关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司二期一步工程备案调整的复函》，同意项目备案调整。

综上，京唐公司已在产的主要生产经营项目均取得了各级发改委的批复文件，符合产业政策要求。

二、京唐公司是具有国际先进水平的新一代钢铁厂

京唐公司是国内第一个临海靠港的千万吨级钢铁企业，作为具有国际先进水平的新一代钢铁厂，具有以下显著特点：区位优势，产业支撑；布局合理、流程紧凑；设备大型、技术先进；产品高端、循环经济；系统先进，管理现代。具体表现如下：

1、区位优势，产业支撑

京唐公司临海靠港、运输便捷，有利于大幅度降低原料和产品运输成本。曹妃甸拥有25m的深水港口，不冻不淤，可满足25万吨级以上大型船舶进出，是我国北方最佳条件的深水港，是我国中西部的重要出海通道，是连接东北亚的桥头堡。曹妃甸区致力于构建“大钢铁、大能源、大物流、大化工”的四大支柱产业集群，建设立足京津冀、面向世界的国家级临港产业循环经济示范区。京唐公司布局在曹妃甸产业园区的最前沿，形成了以钢铁为龙头的产业布局。

随着钢铁产业集中度逐渐提升，京唐公司具有较强的区位优势，不断优化区域布局，宏观上有助于搭建区域性钢铁平台经济体。

2、流程紧凑，设备大型

京唐公司集中采用了目前我国最大、世界上为数不多的大型焦炉、烧结机、

球团焙烧机、高炉、转炉、板坯连铸机、热连轧机和冷连轧机等。从原料场、焦化、烧结、炼铁、炼钢、热轧、冷轧到成品码头，紧密衔接，最大限度地缩短物流运距，流程紧凑。

3、技术先进，自主创新

京唐公司一期工程采用了 220 余项国内外先进技术，自主创新和集成创新达到了三分之二，项目总体设备国产化率占总价值的 70% 以上。

京唐公司二期工程在一期工程基础上，优化和改进技术 54 项，开发创新技术 50 项。例如，大比例球团炼铁技术以球团替代烧结矿，开创国内乃至亚洲先河，环保意义重大，具有极高推广价值；配备世界首台新型全无头薄板坯连铸连轧生产线，具有单坯、半无头、无头三种生产模式，可生产最薄 0.8 毫米的高强薄板，实现“以热代冷”，是未来薄规格高强热轧带钢绿色智能制造新趋势。

4、产品高端，适应市场

钢铁过剩产能主要集中在低端产品，而高端产品产能则存在短缺问题。伴随产业集中度的提高，京唐公司优化产业布局，压缩低端产品产能总量，进行产品专业化分工，实现产品由中低端向中高端迈进，未来高端品种将会逐步提升产能，先进产能向高端品种集中。

京唐公司产品定位于高档次精品板材，主要产品分为热系、冷系两大系列。热系可生产 26 类、200 个牌号，形成以汽车结构钢、管线钢、薄规格集装箱板为特色的热轧产品系列。冷系可生产 32 类、177 个牌号，形成以汽车板、镀锡板、家电板、专用板为主的冷轧产品系列。

5、循环经济，节能减排

京唐公司按照循环经济构建全流程能源转换体系，实现了余热、余压高效能源转换，构成了循环经济产业链，经济效益和社会效益显著。一是以海水淡化催生的海水综合利用产业链初步形成；二是向社会提供能源产品；三是固体废弃物资源化利用。

6、系统先进，管理现代

京唐公司实施智能制造体系，架构中自动化、信息化体系自下而上依次映射到智能特征维度的 5 个层级，分别是智能化装备、智能化控制、智能化生产、智能化运营、智能化决策。将质量一贯体系、物流管理、设备管理、采购、制造、销售等核心价值链及组织职能、业务流程、企业资源等各方面进行优化整合，实现信息共享业务协同，实现生产过程控制自动化、生产管理智能化、经营管理信息化、办公系统现代化的全过程信息自动化管理。

京唐公司热轧生产线采用了热送热装工艺、大侧压定宽机、自动宽度和厚度、板型控制、控轧控冷以及在线表面检测、钢材组织性能预报等 20 余项先进技术，具有当今世界一流水平。京唐公司冷轧工艺设计采用先进技术，其中：酸洗轧制采用三菱日立公司工艺设备；连续退火采用德国 SMSDemag 公司、法国 STEIN 公司的工艺设备；热镀锌机组采用比利时 CMI 公司、DREVER 公司的工艺设备等，质量等级达到国际先进水平。

截至本核查意见出具之日，京唐公司未持有被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类和淘汰类的生产经营设备。

三、京唐公司主要产品是否属于“高污染、高环境风险产品名录”

1、京唐公司主要产品结构

京唐公司目前形成了以汽车板、镀锡板、家电板、冷轧专用钢为代表的冷系产品和以热轧板带、中厚板为代表的热系产品的高端产品集群：

（1）热系产品

热系产品分为热轧板带产品和中厚板产品。其中热轧产品主要应用于管道工程、耐候集装箱、高强机械、汽车结构制造等，中厚板产品广泛应用于能源、造船及海洋平台、机械制造、桥梁制造、交通运输、电力工程等行业。

（2）冷系产品

冷系产品包括连退、罩退、镀锌、镀锡、镀铬、彩涂等板带产品，主要用于汽车、家电、食品罐、建筑等行业，其中汽车板覆盖冷轧、镀锌、锌铝镁、镀铝硅等产品系列，最宽可稳定生产 2,080mm，最高强度达 1,200MPa，并可生产

2,000MPa 级热冲压成型用钢；家电板已成为国内家电用钢综合配套能力、供货保障能力和新产品研发能力最强的企业之一，目前具有冰箱、空调、洗衣机、微波炉、其他用途等五大系列共 40 多个品种；食品罐主要以镀锡镀铬板为主，具备从冶炼、热轧、冷轧到涂镀全流程的制造能力，广泛用于食品包装、饮料包装等领域。

2、京唐公司产品所涉“双高”产品情况

2018 年 2 月，环保部发布《环境保护综合名录（2017 年版）》，其中“高污染、高环境风险”产品（简称“双高”产品）名录包括 885 项“双高”产品，根据该名录，京唐公司在建的高强度钢热基镀锌生产线项目涉及产品属于“双高”产品名录中“842 热镀锌工艺生产的系列产品”（产品代码 3208171102）。

（1）产线及产品情况

京唐公司热基镀锌产线具备 3.0mm 以上厚规格锌铝镁产品供货能力，产线产能 50 万吨，占京唐公司整体产品产能比例 3.7%，带钢厚度 0.8~6.0mm，宽度 750~1600mm，双面镀层重量 80-600 g/m²。热基镀锌产品主要应用于光伏发电行业，还有少量用于建筑和畜牧行业。

（2）产线环保措施情况

京唐公司热基镀锌产线涉及到的废气、废水及固体废物污染，均采取了有效环保措施：

污染物	环保措施
废气（脱脂碱雾、退火炉烟气、光整油雾等）	<p>脱脂碱雾，采取将脱脂碱雾送碱雾洗涤塔净化后，通过 1 根 33m 高排气筒排放；</p> <p>退火炉烟气，采取退火炉使用精制焦炉煤气为燃料，同时采用低氮燃烧技术，烟气通过 1 根 33m 高排气筒排放；</p> <p>光整油雾，工程采取将光整机全封闭处理，废气经风机引出送油雾分离器净化后，通过 1 根 33m 高排气筒排放；</p> <p>上述外排废气浓度满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）排放限值要求</p>
废水（脱脂系统排污水、脱脂漂洗系统排污水、碱雾净化系统排污水）	<p>工程配套建设有 1 座废水处理站，经废水处理站处理后排入京唐公司废水管网，经综合污水处理站处理达标后，回用于生产，不外排</p>

污染物	环保措施
等)	
固废(金属废料、铁屑、锌渣、废矿物油、废钝化液、废润滑油等)	金属废料、锌渣为一般工业固体废物,铁屑、废矿物油、废钝化液、废润滑油为危险废物,工程采取将金属废料作为炼钢原料送京唐公司炼钢厂使用;锌渣由有色金属生产企业回收利用;铁屑、废矿物油、废钝化液、废润滑油使用桶装收集暂存于厂区危废贮存间,定期送有资质单位处置

(3) 产线节能减排情况

热基镀锌线主要采用 MCCR 产品经酸洗后作为原料,减少了轧机轧制工序,缩短了工艺流程,降低了轧制电耗和轧制过程产生的废乳化液、含油废水排放。带钢加热使用直燃卧式炉,通过采用合理的炉长比例(预热段长度、明火段长度),最大限度的提高热效率,由于采用了欠氧燃烧技术因此产生的氮氧化物能够满足河北省热处理炉超低排放标准。

(4) 产品特点和定位

国务院印发《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》提出推动能源体系绿色低碳转型,光伏发电作为最重要的新能源,将在能源新增领域占据重要位置。京唐公司热基镀锌产品顺应“碳达峰、碳中和”政策要求,重点推进新能源市场应用,预计产品光伏发电用途订单占比达八成以上。

独立财务顾问履行了如下核查程序:

- 1、查阅国家发改委、河北省发改委对京唐公司项目的备案文件;
- 2、查阅《产业结构调整指导目录(2019年本)》;
- 3、取得京唐公司出具的产品工艺专项说明;
- 4、查阅《环境保护综合名录(2017年版)》;
- 5、取得京唐公司出具的高强度钢热基镀锌生产线项目专项说明。

经核查,京唐公司的生产经营不属于落后产能,除高强度钢热基镀锌产品外,主要产品不属于“高污染、高环境风险产品名录”。

5、标的公司是否存在大气污染防治重点区域耗煤项目，如是，是否符合《大气污染防治法》第 90 条规定：“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。”

根据原环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部于 2012 年 10 月发布的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，唐山市被列入重点区域大气污染防治规划范围。

2015 年修订的《大气污染防治法》新增如下条款：“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。”京唐公司一期工程于 2009 年投产，因此不属于前述“新建、改建、扩建”用煤项目。

河北省发改委于 2015 年 6 月 30 日出具《关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司二期一步项目煤炭等量替代方案的审查意见》（冀发改环资[2015]712 号），原则同意京唐公司二期一步项目的等煤量替代方案，并明确该等煤量替代方案措施可行，所形成的节煤量均为入统量，用于此项目标煤，数据真实，且能满足项目所需煤炭替代量。截至本核查意见出具之日，京唐公司均严格执行该等煤炭等量替代方案。

首钢股份与京唐公司积极参与煤炭减量替代工作，京唐公司现为唐山市试点燃煤替代生产试验企业，京唐公司现有拟建、在建和募投项目均不是耗煤项目。

独立财务顾问履行了如下核查程序：

- 1、查阅《重点区域大气污染防治“十二五”规划》、《大气污染防治法》；
- 2、查阅河北省发改委出具的《关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司二期一步项目煤炭等量替代方案的审查意见》；
- 3、取得京唐公司出具的专项说明。

经核查，京唐公司现有拟建、在建和募投项目均不是耗煤项目。

6、标的公司拟建、在建和募投项目，有无在高污染燃料禁燃区燃用高污染

燃料情况，如有，披露是否已整改，是否构成重大违法行为。

根据《河北省大气污染防治条例》第二十三条第一款的规定，设区的市人民政府应当根据大气环境质量改善要求，将不低于城市建成区面积百分之八十的范围划定高污染燃料禁燃区，县（市、区）人民政府可以根据实际情况划定高污染燃料禁燃区范围。

唐山市曹妃甸区人民政府于 2017 年 8 月 10 日发布的《关于划定城区高污染燃料禁燃区的通告》（唐曹政通字[2017]1 号）划定的禁燃区范围如下：

1、唐海镇禁燃区：腾飞路(规划)—彩田路(规划)—朝阳大街—唐海路—垦丰大街—永丰路—迁曹线+曹妃甸森林公园形成的闭合区域（总面积约 12.6 平方公里，占建成区总面积的 85%）；

2、临港商务区禁燃区：北环路—一号路—纳潮河北岸—唐曹高速连接线形成的闭合区域（总面积约 7.3 平方公里，占建成区总面积的 100%）。

上述禁燃区与京唐公司拟建、在建及募投项目所在地的位置对比如下图所示：



由上图可见，京唐公司拟建、在建和募投项目所在地不属于唐山市曹妃甸区

高污染燃料禁燃区范围内。

独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、查阅《河北省大气污染防治条例》、《关于划定城区高污染燃料禁燃区的通告》，明确唐山市曹妃甸区高污染燃料禁燃区范围。

2、实地查看京唐公司经营所在地。

经核查，京唐公司拟建、在建和募投项目所在地不属于唐山市曹妃甸区高污染燃料禁燃区范围内。

7、标的公司报告期内是否发生环保事故或重大群体性环保事件，是否有关标的公司环保情况的负面媒体报道。

根据唐山市生态环境局曹妃甸分局分别于 2020 年 6 月 28 日与 2021 年 2 月 1 日出具的《关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司环保守法情况的证明》，并检索河北省生态环境厅官方网站（<http://hbepb.hebei.gov.cn/>）、唐山市生态环境局官方网站（<http://sthjj.tangshan.gov.cn/>）、曹妃甸区人民政府官方网站（www.caofeidian.gov.cn）以及百度（<https://www.baidu.com>）、搜狗（<https://www.sogou.com/>）、必应（<https://cn.bing.com/>）等网络搜索引擎网站页面，报告期内，京唐公司未发生重大环境污染事故，且截至本核查意见出具之日，京唐公司不存在有关环保情况的负面媒体报道。

独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、查阅唐山市生态环境局曹妃甸分局出具的《关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司环保守法情况的证明》；

2、检索河北省生态环境厅官方网站（<http://hbepb.hebei.gov.cn/>）、唐山市生态环境局官方网站（<http://sthjj.tangshan.gov.cn/>）、曹妃甸区人民政府官方网站（www.caofeidian.gov.cn）以及百度（<https://www.baidu.com>）、搜狗（<https://www.sogou.com/>）、必应（<https://cn.bing.com/>）等网络搜索引擎网站页面前三页。

3、取得上市公司就环保事故或重大群体性环保事件的说明。

经核查，报告期内，京唐公司未发生重大环境污染事故。截至本核查意见出具之日，京唐公司不存在有关环保情况的负面媒体报道。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于北京首钢股份有限公司关于首钢京唐钢铁联合有限责任公司环保情况的专项说明之核查意见》之签章页）

独立财务顾问主办人：

王波

周百川

中信建投证券股份有限公司

年 月 日