北京市嘉源律师事务所
关于中节能铁汉生态环境股份有限公司
重大资产出售及重大资产购买暨关联交易的
法律意见书

嘉源律师事务所
JIA YUAN LAW OFFICES

西城区复兴门内大街158号远洋大厦4楼
中国·北京

二〇二六年十月

目 录

一、本次重组的方案 9
二、本次重组相关方的主体资格 17
三、本次重组的相关协议 38
四、本次重组的授权和批准 41
五、本次重大资产出售的标的资产 42
六、本次重大资产购买的标的资产 101
七、本次重组涉及的其他重要事项 153
八、本次重组的实质条件 158
九、关联交易与同业竞争 163
十、信息披露 166
十一、参与本次重组的证券服务机构及其资质 167
十二、内幕信息知情人登记制度的执行情况 168
十三、结论意见 168
附表一：拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产清单 172
附表二：拟归集至铁汉建设进行出售的房产清单 186
附表三：拟归集至铁汉建设进行出售的专利清单 191
附表四：拟归集至铁汉建设进行出售的商标清单 197
附表五：本次交易拟转移的金融机构债务清单 236
附表六：本次交易拟转移的为金融机构债务提供的担保清单 240
附表七：置出资产 10 万元以上罚款的行政处罚清单 250
附表八：铁汉建设及拟归集至铁汉建设的 5,000 万元以上尚未了结的诉讼、仲裁案件清单 253
附表九：置入标的公司拥有的主要已授权专利清单 265
附表十：置入标的公司拥有的主要软件著作权清单 302
附表十一：关于同意本次资产购买相关安排的置入标的公司主要金融机构债权人清单 315

释 义

除非本法律意见书中另有说明，下列词语在本法律意见书中的含义如下：

节能铁汉、上市公司、公司	指	中节能铁汉生态环境股份有限公司，曾用名为深圳市铁汉生态环境股份有限公司
中国节能集团	指	中国节能环保集团有限公司
铁汉建设、归集主体、置出标的公司	指	铁汉生态建设有限公司，曾用名为广东省南兴建筑工程有限公司
保留资产负债	指	本次重大资产出售中，拟保留在上市公司的资产及负债，具体包括受限货币资金、应收保证金、个别正在退出项目相关的债权债务，以及上市公司持有的3家参股企业权益
归集资产	指	节能铁汉拟以无偿划转方式注入铁汉建设的除保留资产负债和铁汉建设股权以外的节能铁汉其他资产及负债
置出资产、拟置出资产	指	承接归集资产后的铁汉建设100%股权
启源装备	指	中节能西安启源机电装备有限公司，曾用名为西安启源机电装备有限公司
晶和科技	指	中节能晶和科技有限公司，曾用名为江西省晶和照明有限公司、中节能晶和照明有限公司
置入标的公司	指	启源装备、晶和科技
置入资产、拟置入资产	指	启源装备100%股权及晶和科技74.168%股权
本次归集	指	为提高本次交易效率，上市公司指定全资子公司铁汉建设作为归集主体，并将归集资产通过无偿划转方式注入铁汉建设
本次归集实施完毕	指	根据《资产出售协议》（定义详见后文），指节能铁汉与铁汉建设签署的归集资产交割确认书约定的交割日起，归集资产对应的权利、权益和利益归铁汉建设享有，归集资产对应的义务、风险及责任均由铁汉建设承担，节能铁汉不再享有及承担任何与归集资产有关的权利或义务
本次资产出售、本次重大资产出售	指	节能铁汉向中国节能集团出售置出资产

本次资产购买、本次重大资产购买	指	节能铁汉以支付现金方式购买启源装备100%股权及晶和科技74.168%股权
本次交易、本次重组、本次重大资产重组	指	节能铁汉向中国节能集团出售置出资产，并支付现金购买启源装备100%股权及晶和科技74.168%股权
铁汉基础设施	指	深圳市铁汉基础设施管理有限公司
汉嘉旅游	指	梅州市汉嘉旅游投资管理有限公司
宁海铁汉	指	宁海铁汉市政建设有限公司
汉兴缘公司	指	盘州市汉兴缘旅游建设管理有限公司
铁汉山艺	指	铁汉山艺环境建设有限公司
铁汉环保	指	中节能铁汉环保集团有限公司
节能环境	指	中节能环境保护股份有限公司，曾用名为中节能环保装备股份有限公司、西安启源机电装备股份有限公司
中节能江西	指	中节能环保投资发展（江西）有限公司
祥瑞投资、南昌光谷	指	南昌祥平科技集团有限公司，曾用名为南昌市祥瑞投资管理有限公司、南昌光谷光电有限公司、南昌光谷集团有限公司
金沙江	指	金沙江联合创业投资企业，现更名为苏州正合汇管理咨询合伙企业（有限合伙）
晶能光电	指	晶能光电（江西）有限公司，现更名为晶能光电股份有限公司
欣明投资	指	共青城明欣投资有限公司，曾用名为南昌市欣明投资咨询有限公司
车仆实业	指	深圳车仆实业有限公司
共青城吉喜	指	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙），晶和科技员工持股平台
共青城吉好	指	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙），晶和科技员工持股平台
共青城吉运	指	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙），晶和科技员工持股平台
共青城吉欣	指	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）
共青城优胜	指	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）

共青城吉昌	指	共青城吉昌投资合伙企业（有限合伙）
共青城腾信	指	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴秋旭	指	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）
中震顺达	指	北京中震顺达投资发展有限公司
上海嘉融	指	上海嘉融投资管理有限公司
参与本次交易的晶和科技股东	指	中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达
晶和江西公司	指	中节能晶和照明（江西）有限公司，曾用名为江西省通用半导体照明检测有限公司、江西省通用节能科技有限公司
首联公司	指	中节能首联（北京）新能源有限公司
北京公司	指	中节能晶和科技（北京）有限公司
瑞安公司	指	中节能晶和照明（瑞安）有限公司
丰县公司	指	中节能晶和照明（丰县）有限公司
《资产划转重组协议》	指	节能铁汉与铁汉建设于2026年10月28日签署的《资产划转重组协议》
《资产出售协议》	指	中国节能集团与节能铁汉、铁汉建设于2026年10月28日签署的《资产出售协议》
《股权转让协议》	指	节能铁汉与节能环境于2026年10月28日签署的《关于中节能西安启源机电装备有限公司之股权转让协议》及节能铁汉分别与中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达于2026年10月28日签署的《关于中节能晶和科技有限公司之股权转让协议》
《业绩承诺补偿协议》	指	节能铁汉与节能环境于2026年10月28日签署的《业绩承诺补偿协议》及节能铁汉分别与中节能江西、车仆实业于2026年10月28日签署的《业绩承诺补偿协议》
本次重组相关协议	指	《资产出售协议》《股权转让协议》《业绩承诺补偿协议》
评估基准日	指	2026年5月31日
报告期/两年一期	指	2024年、2025年、2026年1-5月

最近三年	指	2023 年、2024 年、2025 年、2026 年 1-5 月
银河证券/独立财务顾问	指	中国银河证券股份有限公司
大华会计师/审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
金证评估/评估机构	指	金证（上海）资产评估有限公司
嘉源、本所	指	北京市嘉源律师事务所
本法律意见书	指	《北京市嘉源律师事务所关于中节能铁汉生态环境股份有限公司重大资产出售及重大资产购买暨关联交易的法律意见书》
《重组报告书》	指	节能铁汉针对本次重组编制的《中节能铁汉生态环境股份有限公司重大资产出售及重大资产购买暨关联交易报告书（草案）》
《归集资产审计报告》	指	大华会计师出具的《中节能铁汉生态环境股份有限公司母公司模拟财务报表审计报告》（大华审字[2026]0011016036 号）
《置出资产审计报告》	指	大华会计师出具的《铁汉生态建设有限公司专项审计报告》（大华审字[2026]0011016288 号）
《置入资产审计报告》	指	大华会计师出具的《中节能西安启源机电装备有限公司审计报告》（大华审字[2026]0011016281 号）及《中节能晶和科技有限公司审计报告》（大华审字[2026] 0011015707 号）
《备考审阅报告》	指	大华会计师出具的《中节能铁汉生态环境股份有限公司备考财务报表审阅报告》（大华阅字[2026]0011010166 号）
《置出资产评估报告》	指	金证评估出具的《中节能铁汉生态环境股份有限公司拟重大资产出售所涉及的铁汉生态建设有限公司（模拟）股东全部权益价值资产评估报告》（金证评报字【2026】A0746号）
《置入资产评估报告》	指	金证评估出具的《中节能环境保护股份有限公司拟非公开协议转让中节能西安启源机电装备有限公司全部股权至中节能铁汉生态环境股份有限公司所涉及的中节能西安启源机电装备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（金证评报字【2026】A0748号）、《中节能环保投资

		发展（江西）有限公司拟非公开协议转让中节能晶和科技有限公司部分股权至中节能铁汉生态环境股份有限公司所涉及的中节能晶和科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（金证评报字【2026】第A0747号）及《中节能铁汉生态环境股份有限公司拟收购深圳车仆实业有限公司、共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）、共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）、共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）、嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）及北京中震顺达投资发展有限公司持有的中节能晶和科技有限公司部分股权所涉及的中节能晶和科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（金证评报字【2026】A0889号）
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《26 号准则》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
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
深交所	指	深圳证券交易所
法律法规	指	中国境内现行有效的法律、法规、行政规章或其他具有普遍法律约束力的规范性文件，包括其不时的修改、修正、补充、解释或重新制定；为本法律意见书之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾地区的法律法规
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

除特别说明外，本法律意见书中所有数值均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

嘉源律师事务所
JIA YUAN LAW OFFICES

北京 BEIJING·上海 SHANGHAI·深圳 SHENZHEN·香港 HONGKONG·广州 GUANGZHOU·西安 XI'AN·长沙 CHANGSHA·武汉 WUHAN

致：中节能铁汉生态环境股份有限公司

北京市嘉源律师事务所
关于中节能铁汉生态环境股份有限公司
重大资产出售及重大资产购买暨关联交易
的法律意见书

嘉源(2026)-02-1024

敬启者：

根据公司与本所签订的《专项法律顾问协议》，本所担任公司本次交易的特聘专项法律顾问，并获授权为本次交易出具法律意见书。

本法律意见书依据《公司法》《证券法》《重组管理办法》《26号准则》等有关法律法规及中国证监会颁布的其他有关规定，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。

为出具本法律意见书之目的，本所对公司本次重组的法律资格及其具备的条件进行了调查，查阅了本所认为出具本法律意见书所需查阅的文件，包括但不限于涉及本次重组的方案、本次重组各方的主体资格、本次重组的相关协议、本次重组的授权和批准、本次重大资产出售的标的资产、本次重大资产购买的标的资产、本次重组涉及的其他重要事项、本次重组的实质条件、关联交易与同业竞争、信息披露、参与本次重组的证券服务机构及其资质、内幕信息知情人登记制度的执行情况等方面的有关记录、资料和证明，查询了相关法律法规，并就有关事项向公司有关人员作了询问并进行了必要的讨论。

在前述调查过程中，本所得到公司及本次重组相关方如下保证：公司及本次重组相关方已经提供了本所认为出具本法律意见书所必需的、真实、完整的原始

书面材料、副本材料或口头证言，不存在任何遗漏或隐瞒；其所提供的所有文件及所述事实均为真实、准确和完整；公司及本次重组相关方所提供的文件及文件上的签名和印章均是真实的；公司及本次重组相关方所提供的副本材料或复印件与原件完全一致。

在本所进行合理核查的基础上，对于对出具本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，或者基于本所专业无法作出核查及判断的重要事实，本所依赖政府有关部门、公司或者其他有关机构出具的证明文件或专业意见出具本法律意见书。

本所仅就与本次重组有关的法律问题发表意见，并不对有关审计、资产评估、投资项目分析、投资收益等发表意见。本所在本法律意见书中对有关会计报表、审计报告、评估报告和投资项目可行性报告中某些数据和结论的引述，不表明本所对这些数据和/或结论的真实性和准确性做出任何明示或暗示的保证。对本次重组所涉及的财务数据、投资分析等专业事项，本所未被授权、亦无权发表任何评论。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具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，并承担相应法律责任。

本所同意公司按照中国证监会、深交所的要求，将本法律意见书作为公司提交本次重组申请所必备的法律文件之一，随其他本次重组的申请材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。本所同意公司在重组报告书及其他本次申报相关文件中引用或按中国证监会、深交所的审核要求引用本法律意见书的部分或全部内容。但公司作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，本所律师就引用部分进行了再次审阅并确认。

本法律意见书仅供公司本次重组之目的使用，不得用作任何其他目的。

在此基础上，本所出具本法律意见书如下：

正 文

一、本次重组的方案

根据节能铁汉第五届董事会第四十四次（临时）会议决议、《重组报告书》及本次重组相关协议等文件并经本所律师核查，本次重组方案的主要内容如下：

（一）本次交易方案概述

本次交易由本次重大资产出售、本次重大资产购买组成。本次重大资产出售与本次重大资产购买互为前提、同步实施，如其中任何一项未获得所需的批准（包括但不限于相关各方内部有权审批机构的批准和相关政府部门的批准），则本次交易其他项均不予实施。具体而言：

1、本次重大资产出售

上市公司拟将截至评估基准日除保留资产负债以外的与生态保护和环境治理主营业务相关的全部资产及负债出售给中国节能集团。为提高本次交易效率，上市公司指定全资子公司铁汉建设作为归集主体，将拟置出资产通过无偿划转方式归集至铁汉建设，并在置出资产实施交割时，向中国节能集团最终交割本次归集实施完成后的铁汉建设100%股权。

2、本次重大资产购买

上市公司拟以支付现金的方式购买节能环境持有的启源装备100.00%股权，以及中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达共7名交易对方合计持有的晶和科技74.168%股权。

本次交易完成后，上市公司将持有启源装备100.00%股权及晶和科技74.168%股权，启源装备将成为上市公司的全资子公司，晶和科技将成为上市公司的控股子公司。

（二）重大资产出售的具体方案

1、本次重大资产出售方案概述

上市公司拟将截至评估基准日除保留资产负债以外的与生态保护和环境治

理主营业务相关的全部资产及负债出售给中国节能集团，中国节能集团以现金支付对价。

2、交易对方

本次重大资产出售交易对手方为中国节能集团。

3、置出资产

本次重大资产出售中，上市公司拟将截至评估基准日除上述保留资产负债以外与生态保护和环境治理主营业务相关的全部资产及负债出售给中国节能集团。具体而言：

（1）本次重大资产出售中，拟保留在上市公司的资产负债具体包括受限货币资金、应收保证金、个别正在退出项目相关的债权债务等，以及上市公司持有的3家参股企业权益及对应债务（即深圳市深汕特别合作区汕美生态建设有限公司92.84%的股权及债务22,466.62万元、深圳市水务规划设计院股份有限公司591.37万股股份及深圳招华城市发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）2.96%合伙份额）。

（2）置出资产包括：1）上市公司持有的生态保护和环境治理业务股权资产以及上市公司本部对拟转让的股权资产的相关应收款项；2）上市公司本部与生态保护和环境治理业务相关的其他资产以及短期借款、应付账款、其他应付款等债务。置出资产的具体范围以《置出资产评估报告》列载的为准。

上市公司将指定全资子公司铁汉建设作为归集主体，并将归集主体股权以外的全部拟置出资产通过无偿划转方式置入归集主体铁汉建设。置出资产交割实施时，上市公司向中国节能集团交割的为其所持有的本次归集实施完毕后铁汉建设100%的股权。

4、置出资产的评估作价情况

根据金证评估出具的并经国资主管部门备案的《置出资产评估报告》，以2026年5月31日为基准日，评估机构对本次归集实施完成后铁汉建设（模拟）的全部资产和负债采取了资产基础法和收益法进行评估，并最终采取资产基础法评估结

果作为评估结论，拟置出资产评估值为-228,161.27万元。基于评估结论，经交易双方协商确认，本次标的转让价格为1.00元。具体情况如下：

交易标的	评估基准日	评估方法	所有者权益账面值（万元）	所有者权益评估值（万元）	增值率	置出资产交易作价（元）
铁汉建设	2026年5月31日	资产基础法	-224,838.56	-228,161.27	-1.48%	1.00

5、支付方式

中国节能集团以现金方式支付交易对价，由中国节能集团在《资产出售协议》生效后30日内一次性向上市公司支付。

6、过渡期损益安排

自评估基准日（不包含评估基准日当日）至置出资产的交割审计基准日（含当日）为过渡期。如置出资产的交割日为当月15日之前（含15日当日），则交割审计基准日指置出资产的交割日的上月月末之日；如置出资产的交割日为当月15日之后（不含15日当日），则交割审计基准日指置出资产的交割日的当月月末之日。

由审计机构对置出资产过渡期内因盈利、亏损或其他原因导致归属于母公司所有者权益的增加/减少（合并口径）进行专项审计，并出具《专项审计报告》。置出资产过渡期内归属于母公司所有者权益的增加或减少均由中国节能集团享有或承担。

7、置出资产的过户

《资产出售协议》生效之日起60个工作日内，各方共同签署关于归集资产的资产交割确认书，归集资产的交割日以节能铁汉与铁汉建设签署的归集资产交割确认书中约定的时间为准。自归集资产的交割日起，无论归集资产的交接、权属变更登记或备案手续是否实际完成，置出资产/归集资产对应的权利、权益和利益归铁汉建设享有，置出资产/归集资产对应的义务、风险及责任均由铁汉建设承担，节能铁汉不再享有及承担任何与归集资产有关的权利或义务。

归集资产的交割日起10个工作日内，节能铁汉与中国节能集团配合签署根据铁汉建设的组织文件和有关法律、法规及规范性文件规定办理铁汉建设过户至中国节能集团名下所需的股权转让协议、股东会决议、股东名册、股东出资证明书等全部文件，在文件齐备且具备过户条件的情况下促使铁汉建设向国有产权登记部门、其注册登记的市场监督管理局提交本次资产出售的股权变更登记文件，并至迟应当在向主管市场监督管理局递交申请后15个工作日内办理完毕相应股权变更登记手续。

节能铁汉所持铁汉建设100%股权过户至中国节能集团名下的变更登记完成之日与《资产出售协议》约定的股东名册及出资证明书签发日（孰早）之日为置出资产的交割日，自置出资产的交割日起，中国节能集团即成为铁汉建设的股东，按照本次资产出售完成后持有的铁汉建设股权比例享有股东权利并承担股东义务。

（三）本次重大资产购买的具体方案

1、本次重大资产购买方案概述

上市公司拟以支付现金的方式购买节能环境持有的启源装备100.00%股权，以及中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达共7名交易对方合计持有的晶和科技74.168%股权。

2、交易对方

本次重大资产购买的交易对方为启源装备的控股股东节能环境，以及晶和科技的股东中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭和中震顺达，具体情况如下：

单位：万元

序号	交易标的	交易对方	本次转让比例	现金对价金额
1	启源装备	节能环境	100.00%	56,900.00
2	晶和科技	中节能江西	39.272%	19,282.55
3		车仆实业	9.60%	4,713.60
4		共青城吉欣	6.632%	3,256.31
5		共青城优胜	5.864%	2,879.22

序号	交易标的	交易对方	本次转让比例	现金对价金额
6		共青城腾信	5.60%	2,749.60
7		嘉兴秋旭	4.00%	1,964.00
8		中震顺达	3.20%	1,571.20
合计				**93,316.49**

3、本次重大资产购买标的资产

本次重大资产购买的标的资产为启源装备100.00%股权及晶和科技74.168%股权。

4、置入资产的评估作价情况

根据金证评估出具的并经国资主管部门备案的《置入资产评估报告》，以2026年5月31日为基准日，评估机构对启源装备、晶和科技均分别采取了收益法和资产基础法进行评估，最终均采取收益法评估结果作为评估结论。置入资产的评估及作价情况具体如下：

单位：万元

交易标的	评估基准日	评估方法	归属于母公司所有者权益账面值	评估值	增值率	置入资产交易作价
启源装备	2026年5月31日	收益法	15,208.26	56,900.00	274.14%	56,900.00
晶和科技	2026年5月31日	收益法	39,051.93	49,100.00	25.73%	36,416.49
合计			**54,260.19**	**106,000.00**	-	**93,316.49**

5、支付方式及资金来源

本次交易置入资产的交易对价全部以现金方式支付。上市公司将以自有或自筹资金支付本次交易价款。

6、过渡期损益安排

（1）过渡期损益归属

本次资产购买的过渡期为自评估基准日（不包含评估基准日当日）起至交割审计基准日（含当日）止。如置入资产交割日为当月15日之前（含15日当日），则交割审计基准日为置入资产交割日的上月月末之日；如置入资产交割日为当月

15日之后（不含15日当日），则交割审计基准日为置入资产交割日的当月月末之日。

由审计机构对置入标的公司过渡期内因盈利、亏损或其他原因导致的归属于母公司所有者权益的增加或减少（合并口径）进行专项审计，并出具《专项审计报告》。置入资产对应的过渡期内归属于母公司所有者权益的增加由上市公司享有，减少由节能环境、参与本次交易的晶和科技股东按照本次重大资产购买中转让给上市公司的置入标的公司股权比例承担。

（2）过渡期行为限制

过渡期内，节能环境、参与本次交易的晶和科技股东应对拟置入标的资产尽善良管理之义务。除经上市公司事前书面同意外，节能环境、参与本次交易的晶和科技股东不得允许置入标的公司实施下列行为：a.分立、合并、增资、减资或变更置入标的公司股权结构；b.修订置入标的公司章程及其他组织文件（为本次重大资产购买之目的进行修改的除外）；c.达成任何非基于正常商业交易且对本次重大资产购买构成实质影响的安排或协议；d.在其任何资产上设置权利负担（正常业务经营需要的除外）；e.日常生产经营以外且对本次重大资产购买有实质影响的出售或收购重大资产行为；f.在正常业务过程中按惯例进行以外，额外增加员工薪酬待遇、制定新的福利计划或发放奖金、福利及其他直接或间接薪酬；g.签订可能对本次重大资产购买产生重大不利影响的任何协议；h.实施新的担保、重组、长期股权投资、合并或收购交易等日常生产经营以外可能引发置入标的公司资产发生重大变化的决策；i.利润分配；j.以及其他可能对置入标的公司的资产结构、财务状况、盈利能力以及本次重大资产购买产生重大不利影响的事项。

7、业绩承诺和补偿安排

（1）业绩承诺补偿期间

业绩承诺补偿期间为本次交易实施完毕（即完成交割）后连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年度）。如本次交易于2026年实施完毕，则业绩承诺补偿期间为2026年、2027年和2028年。如本次交易实施完毕的时间延后，则业绩承诺补偿期间相应顺延。其中，车仆实业的业绩承诺补偿期间为2026年、2027年和2028年，如本次交易未能在2026年内实施完毕，则车仆实业的业绩承诺补偿期间

随之顺延，有关顺延期间及其业绩承诺等由上市公司与车仆实业另行签署补充协议予以具体约定。

（2）业绩承诺金额

置入标的公司在业绩承诺补偿期间内的每一会计年度承诺净利润金额以金证评估出具的《置入资产评估报告》所预测的同期净利润金额为准。根据前述《置入资产评估报告》，节能环境承诺启源装备在2026年、2027年和2028年的净利润金额（指合并报表口径下扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润）分别不低于4,234.32万元、4,559.45万元和4,722.02万元。中节能江西承诺晶和科技在2026年、2027年和2028年的净利润金额（指合并报表口径下扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润）分别不低于2,138.89万元、2,898.56万元和3,636.98万元。车仆实业承诺晶和科技在2026年、2027年和2028年累计实现的净利润（指合并报表口径下扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润）不低于上述三个年度累计预测净利润8,674.43万元。

（3）实际净利润金额的确定

上市公司在业绩承诺补偿期间内每个会计年度结束时，聘请交易双方认可的符合《证券法》规定的会计师事务所对置入标的公司实现净利润情况分别进行审核，分别计算置入标的公司于业绩承诺期间各年度实际实现的净利润。置入标的公司于业绩承诺补偿期间内累积实现净利润金额与同期累积承诺净利润金额的差异情况应以上述会计师事务所出具的专项审核意见结果为依据确定。其中，就车仆实业的业绩承诺，上市公司将在业绩承诺补偿期间届满后聘请审计机构对晶和科技实现净利润情况进行审核，计算晶和科技于业绩承诺补偿期间各年度实际实现的净利润之和。

（4）业绩承诺的补偿方式

节能环境、中节能江西就各置入标的公司业绩承诺中的当期补偿金额=（截至当期期末该标的公司累积承诺净利润数－截至当期期末该标的公司累积实现净利润数）÷该标的公司补偿期限内各年的预测净利润数总和×业绩承诺方拟转让的该标的公司股权交易作价－业绩承诺方就该标的公司累积已补偿金额。业绩补偿方式系由补偿义务方以现金进行补偿。

每一年超出承诺净利润部分可以滚动到下一年度合并计算业绩，但不回溯调整上一年度已补偿金额。

上述补偿按年计算，截至任一承诺年度年末置入标的公司在业绩承诺期间的累积实现净利润未达到截至当年度年末在业绩承诺期间的累积承诺净利润时均应按照上述方式进行补偿。如果各年计算的应补偿金额小于0时，按0取值，即已经补偿的金额不冲回抵销。

车仆实业业绩承诺中的应补偿金额=（晶和科技累计承诺净利润－晶和科技累计实现净利润）÷晶和科技累计承诺净利润×车仆实业转让晶和科技股权的交易对价。车仆实业的业绩补偿于业绩承诺补偿期间届满后一次性计算，并以现金进行补偿。

（5）减值测试及补偿

在业绩承诺期间届满时，上市公司将对拟置入资产进行减值测试并分别出具减值测试报告，公司应聘请审计机构对减值测试报告出具专项审核意见。若拟置入资产中该补偿义务人向上市公司出售的资产期末减值额＞补偿义务人根据《业绩承诺补偿协议》约定的公式计算的应补偿金额，则补偿义务人应对上市公司另行进行现金补偿，具体补偿金额及计算方式为：补偿义务人应另行补偿金额=拟置入资产中该补偿义务人向上市公司出售的资产的期末减值额－该补偿义务人根据业绩承诺已补偿现金总额。

8、置入资产的过户

本次资产购买相关交易协议约定的生效条件全部成就后的一定期限内，交易对方应配合节能铁汉签署根据标的公司的组织文件和有关法律、法规及规范性文件规定办理标的股权过户至节能铁汉名下所需的股权转让协议、股东会决议、股东名册、股东出资证明书等全部文件，促使标的公司向其注册登记的市场监督管理局提交本次股权转让的股权变更登记文件，并至迟应当在向主管市场监督管理局申请后10个工作日内办理完毕相应股权变更登记手续。

（四）违约责任

任何一方违反本次交易的交易协议所约定的义务、所作的声明、承诺和保证事项而使对方产生或遭受损害、损失和费用（包括但不限于法律费用和支出以及对任何权利请求进行调查的费用）的，违约方应当对非违约方进行赔偿。

（五）决议的有效期

本次重组的决议有效期为上市公司股东会审议通过本次重组方案之日起12个月。

综上，本所认为：

本次重组方案的内容符合相关法律法规的规定。

二、本次重组相关方的主体资格

（一）节能铁汉

1、2009年9月，设立

公司的前身为深圳市铁汉园林绿化有限公司（下称“铁汉园林”），铁汉园林成立于2001年8月7日。

经2009年8月20日召开的铁汉园林股东会通过，并经2009年9月7日公司创立大会批准，由铁汉园林原股东刘水、张衡、陈阳春、杨锋源、魏国锋、周扬波、郑媛茹、乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）作为发起人，以经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“正中珠江”）审计的截至2009年7月31日的铁汉园林净资产8,502.1424万元折为普通股4,000万股（每股面值为人民币1元，余额人民币4,502.1424万元计入资本公积），铁汉园林整体变更为股份有限公司，并变更公司名称为“深圳市铁汉生态环境股份有限公司”（以下简称“铁汉生态”）。铁汉生态设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
1	刘水	3,179.5396	3,179.5396	79.49
2	张衡	103.6658	103.6658	2.59
3	陈阳春	85.9335	85.9335	2.15
4	杨锋源	68.2012	68.2012	1.71
5	魏国锋	28.9855	28.9855	0.72
6	周扬波	11.9352	11.9352	0.30

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例（%）
7	郑媛茹	10.2302	10.2302	0.26
8	乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）	511.5090	511.5090	12.78
合计		**4,000.0000**	**4,000.0000**	**100.00**

2009 年 8 月 5 日，正中珠江出具《审计报告》（广会所审字[2009]第 09002470023 号），经审验，截至 2009 年 7 月 31 日，铁汉生态的净资产账面值为 8,502.1424 万元。

2009 年 8 月 5 日，广东中广信资产评估有限公司出具《资产评估报告书》（中广信评报字[2009]第 107 号），截至 2009 年 7 月 31 日，铁汉生态的净资产账面值为 8,502.1424 万元，评估值为 10,412.7476 万元。

2009 年 8 月 22 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2009]第 09002470035 号），经审验，截至 2009 年 7 月 31 日止，铁汉生态的实收股本为人民币 4,000.0000 万元，各股东以铁汉园林截至 2009 年 7 月 31 日经审计的净资产额人民币 8,502.1424 万元中的 4,000.0000 万元作为折股依据，相应折合为铁汉生态的全部股份。

2009 年 9 月 9 日，铁汉生态完成设立的工商登记。

2、2009 年，增资

2009 年 9 月 28 日，铁汉生态召开 2009 年第一次临时股东大会，决定公司以人民币 8.25 元/股的价格向建银国际资本管理（天津）有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、无锡力合创业投资有限公司、中国风险投资有限公司、广州山河装饰工程有限公司等特定对象非公开发行人民币普通股合计 606.06 万股（票面金额为人民币 1 元/股）。其中：建银国际资本管理（天津）有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、无锡力合创业投资有限公司、中国风险投资有限公司、广州山河装饰工程有限公司分别以现金人民币 1,000 万元认购公司非公开发行股份 1,212,120 股（每股面值票面金额为人民币 1 元/股），公司以超过股票票面金额的发行价格发行股份所得的溢价款人民币 4,393.94 万元计入资本公积，公司注册资本由 4,000 万元增加至 4,606.06 万元。

2009 年 9 月 28 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2009]第 09002470056 号），经审验，截至 2009 年 9 月 28 日止，铁汉生态已收到无锡力合创业投资有限公司、建银国际资本管理（天津）有限公司、中国风险投资有限公司、深圳市创新投资集团有限公司、广州山河装饰工程有限公司以货币资金实际缴纳的新增出资额为人民币 5,000 万元，其中 606.06 万元作为实收资本，4,393.94 万元作为资本公积。

2009 年 9 月 29 日，铁汉生态完成本次增资的工商登记。

3、2011 年，首次公开发行股票并上市

2010 年 1 月 31 日，铁汉生态召开 2009 年度股东大会，审议通过《关于公司具备首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市条件的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市方案的议案》等首次公开发行股票并上市的相关议案。

经中国证监会《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》（证监许可[2011]354 号）核准，铁汉生态向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）1,550 万股。发行采用网下向股票配售对象询价配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，其中，网下配售 310 万股，网上发行 1,240 万股，发行价格为 67.58 元/股。

经深交所《关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》（深证上[2011]98 号）同意，铁汉生态股票于 2011 年 3 月 29 日在深交所上市，证券简称“铁汉生态”，证券代码“300197”。

2011 年 3 月 24 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2011]第 10000220388 号），经审验，截至 2011 年 3 月 24 日止，铁汉生态募集资金总额为人民币 104,749.0000 万元，扣除发行费用人民币 4,720.8080 万元，实际募集资金净额为人民币 100,028.1920 万元，其中人民币 1,550.0000 万元作为新增注册资本，人民币 98,478.1920 万元作为资本公积（股本溢价）。截至 2011 年 3 月 24 日止，变更后的累计注册资本实收金额为人民币 6,156.0600 万元。

2011 年 4 月 1 日，铁汉生态完成首次公开发行并上市的工商变更登记。

4、节能铁汉上市后股本变动、控制权变更情况

（1）2011 年 9 月，资本公积金转增股本

2011 年 9 月 17 日，铁汉生态 2011 年度第三次临时股东大会做出决议，同意铁汉生态以截至 2011 年 6 月 30 日总股本 6,156.0600 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 9 股，共计增加股本 5,540.4540 万股。本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 11,696.5140 万股。

2011 年 9 月 26 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2011]第 10006310052 号），经审验，截至 2011 年 9 月 26 日止，铁汉生态已将资本公积 5,540.4540 万元转增股本，变更后的注册资本人民币 11,696.5140 万元，累计实收资本（股本）人民币 11,696.5140 万元。

2011 年 9 月 28 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（2）2012 年 5 月，资本公积金转增股本

2012 年 4 月 8 日，铁汉生态 2011 年度股东大会作出决议，同意铁汉生态以截至 2011 年 12 月 31 日总股本 11,696.5140 万股为基数，以可分配利润向全体股东每 10 股派发现金 3 元，以资本公积向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 9,357.2112 万股。本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 21,053.7252 万股。

2012 年 5 月 4 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2012]第 12000410055 号），经审验，截至 2012 年 5 月 4 日止，铁汉生态已将资本公积 9,357.2112 万元转增股本，变更后的注册资本人民币 21,053.7252 万元，累计实收资本（股本）人民币 21,053.7252 万元。

2012 年 5 月 14 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（3）2013 年 5 月，资本公积金转增股本

2013 年 4 月 12 日，铁汉生态 2012 年度股东大会做出决议，同意铁汉生态以截至 2012 年 12 月 31 日总股本 21,053.7252 万股为基数，以可分配利润向全体股东每 10 股派发现金 1.5 元，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计

转增 10,526.8626 万股。本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 31,580.5878 万股。

2013 年 5 月 13 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2013]第 12005920046 号），经审验，截至 2013 年 5 月 13 日止，铁汉生态已将资本公积 10,526.8626 万元转增股本，变更后的注册资本人民币 31,580.5878 万元，累计实收资本（股本）人民币 31,580.5878 万元。

2013 年 5 月 20 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（4）2014 年 6 月，资本公积金转增股本

2014 年 5 月 9 日，铁汉生态 2013 年度股东大会做出决议，同意以截至 2013 年 12 月 31 日总股本 31,580.5878 万股为基数，以可分配利润向全体股东每 10 股派发现金 1 元，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 6 股，共计转增 18,948.3526 万股。本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 50,528.9404 万股。

2014 年 5 月 22 日，正中珠江出具《验资报告》（广会所验字[2014]第 G14005020073 号），经审验，截至 2014 年 5 月 20 日止，铁汉生态已将资本公积 18,948.3526 万元转增股本，变更后的注册资本为人民币 50,528.9404 万元，累计实收资本（股本）人民币 50,528.9404 万元。

2014 年 6 月 4 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（5）2015 年 6 月，非公开发行股票

经中国证监会《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]848 号）核准，铁汉生态非公开发行 3,310.8108 万股人民币普通股（A 股）股票，每股面值 1.00 元，每股发行价 29.60 元。

2014 年 8 月 1 日，铁汉生态 2014 年第一次临时股东大会作出决议，同意该次非公开发行股票事宜。

2015 年 6 月 2 日，正中珠江出具了《验资报告》（广会验字[2015]G15000850059 号），经审验，截至 2015 年 6 月 2 日，铁汉生态该次发行共计募集资金 97,999.9997 万元，扣除与发行有关的费用 1,392.0000 万元，本次发行募集资金净额为

96,607.9997 万元。其中 3,310.8108 万元计入新增资本，93,297.1889 万元计入资本公积金。变更后的注册资本为人民币 53,839.7512 万元，累计实收资本（股本）为人民币 53,839.7512 万元。

2015 年 6 月 16 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（6）2015 年 9 月，资本公积金转增股本

2015 年 5 月 9 日，铁汉生态 2015 年度第二次临时股东大会做出决议，同意以截至 2015 年 6 月 30 日总股本 53,839.7512 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 26,919.8756 万股，本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 80,759.6268 万股。

2015 年 9 月 24 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（7）2016 年 3 月，发行股份购买资产和募集配套资金

经中国证监会《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司向李大海等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2016][188]号）核准，铁汉生态向李大海发行 13,826,915 股股份、向陈子舟发行 13,039,953 股股份、向史自锋发行 3,824,633 股股份、向崔荣峰发行 1,573,923 股股份、向孟令军发行 1,573,923 股股份、向张书发行 786,962 股股份、向禹润平发行 393,481 股股份、向刘金宝发行 393,481 股股份、向姜乐来发行 786,962 股股份、向陈阳发行 393,481 股股份、向侯晓飞发行 393,481 股股份、向李维彬发行 393,481 股股份、向杨志宏发行 393,481 股股份、向天津滨海新区众鑫仁合企业管理合伙企业（有限合伙）发行 1,573,923 股股份购买相关资产，并非公开发行股份募集配套资金不超过 84,500.0000 万元。

2015 年 11 月 23 日，铁汉生态 2015 年第四次临时股东大会作出决议，同意该次发行股份购买资产和募集配套资金事宜。

2016 年 2 月 15 日，正中珠江出具了《验资报告》（广会验字[2016]G15024950103 号），经审验，截至 2016 年 2 月 15 日止，铁汉生态已收到李大海、陈子舟、史自锋、崔荣峰、孟令军、张书、禹润平、刘金宝、姜乐来、陈阳、侯晓飞、李维彬、杨志宏、天津滨海新区众鑫仁合企业管理合伙企业（有

限合伙）缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币 3,934.8080 万元，各股东以股权出资 3,934.8080 万元。

2016 年 3 月 4 日，正中珠江出具了《验资报告》（广会验字[2016]G15024950115 号）。经审验，截至 2016 年 3 月 4 日止，铁汉生态募集资金总额为人民币 84,499.998863 万元，扣除股票发行费用人民币 1,945.0000 万元，铁汉生态实际募集资金净额为人民币 82,554.998863 万元，其中计入股本人民币 7,405.7843 万元，计入资本公积人民币 75,149.214563 万元。

本次发行股份购买资产和募集配套资金完成后，铁汉生态总股本增加至 92,100.2191 万股。

2016 年 3 月 25 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（8）2016 年 7 月，资本公积金转增股本

2016 年 5 月 10 日，铁汉生态 2015 年年度股东大会做出决议，同意以公司总股本 92,100.2191 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股，共计转增 9,210.0219 万股，本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 101,310.2410 万股。

2016 年 7 月 8 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（9）2016 年 9 月，资本公积金转增股本

2016 年 9 月 13 日，铁汉生态 2016 年第三次临时股东大会做出决议，同意以截止 2016 年 6 月 30 日公司总股本 101,310.2410 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 50,655.1205 万股，本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 151,965.3615 万股。

2016 年 9 月 27 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（10）2018 年 6 月，资本公积金转增股本

2018 年 5 月 1 日，铁汉生态 2017 年年度股东大会做出决议，同意以截至 2017 年 12 月 31 日铁汉生态总股本 151,965.3615 万股为基数进行资本公积金转

增股本，向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 75,982.6807 万股，本次资本公积转增股本完成后铁汉生态的总股本增至 227,948.0422 万股。

2018 年 6 月 1 日，铁汉生态完成本次股本变动的工商变更登记。

（11）2018 年至 2020 年，可转换公司债券转股

经中国证监会《关于核准深圳市铁汉生态环境股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2017]2207 号）核准，铁汉生态于 2017 年 12 月 18 日公开发行可转换公司债券 11,000,000 张，每张面值 100 元，发行总额 110,000 万元。铁汉生态本次发行的可转债自 2018 年 6 月 22 日起可转换为铁汉生态股份。

2017 年 2 月 9 日，铁汉生态 2017 年第一次临时股东大会作出决议，同意本次公开发行可转换公司债券事宜。

根据铁汉生态 2018 年每季度发布的《可转换公司债券转股情况公告》与《年度报告》，2018 年度，“铁汉转债”转股数量为 1.6683 万股，铁汉生态总股本增至 227,949.7105 万股。

根据铁汉生态 2019 年每季度发布的《可转换公司债券转股情况公告》与《年度报告》，2019 年度，“铁汉转债”转股数量为 6,682.8834 万股，铁汉生态总股本增至 234,632.5939 万股。

根据铁汉生态 2020 年每季度发布的《可转换公司债券转股情况公告》与《年度报告》，2020 年度，“铁汉转债”转股数量为 753.1056 万股，铁汉生态总股本增至 235,385.6995 万股。

（12）2021 年 4 月，控股股东变更暨向特定对象发行股份暨公司名称变更

经国务院国资委《关于中国节能环保集团有限公司收购深圳市铁汉生态环境股份有限公司有关事项的批复》（国资产权〔2020〕508 号）批准，原则同意中国节能集团受让刘水和乌鲁木齐木胜股权投资合伙企业（有限合伙）所持铁汉生态合计 23,710.3084 万股股份、认购铁汉生态不超过 46,900 万股非公开发行股份等方式取得铁汉生态控股权的整体方案。

2020 年 4 月 10 日，铁汉生态原控股股东、实际控制人刘水及其一致行动人与中国节能集团签订《关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司之股份转让协议》；同日，刘水与中国节能集团签署了《关于深圳市铁汉生态环境股份有限公司之股份转让协议之补充协议》，就前述股份转让事宜达成一致。

经中国证监会《关于同意深圳市铁汉生态环境股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕3608 号）注册，铁汉生态向特定对象中国节能集团发行 46,900.0000 万股 A 股普通股。本次向特定对象发行后，铁汉生态总股本变更为 282,285.6995 万股。

2020 年 5 月 6 日，铁汉生态 2020 年第二次临时股东大会作出决议，同意前述向特定对象发行股份事宜。

2021 年 1 月 14 日，华兴会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（华兴验字[2021]21000230015 号），经审验，截至 2021 年 1 月 14 日止，铁汉生态已增发人民币普通股（A 股）46,900.0000 万股，募集资金总额为 140,700.0000 万元，扣除各项发行费用 1,175.5000 万元，募集资金净额为 139,524.5000 万元。

2021 年 2 月 26 日，铁汉生态 2021 年第一次临时股东大会作出决议，同意将公司名称由“深圳市铁汉生态环境股份有限公司”变更为“中节能铁汉生态环境股份有限公司”，证券简称由“铁汉生态”变更为“节能铁汉”。

2021 年 2 月 1 日，铁汉生态收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户登记确认书》，刘水先生及其协议转让给中国节能集团的无限售流通股 23,710.3084 万股股份已于 2021 年 1 月 29 日完成了过户登记手续。本次股份协议转让完成暨向特定对象发行股份事宜完成后，中国节能集团及其一致行动人合计持有铁汉生态股份 78,019.1977 万股，占公司总股本的 27.64%，中国节能集团成为公司的控股股东，国务院国资委成为公司的实际控制人。

2021 年 4 月 22 日，节能铁汉完成本次股本变动（含截至 2021 年 4 月 22 日的可转债转股导致的股本变动）与名称变更的工商变更登记。

（13）2021 年至 2022 年，可转换公司债券转股

根据铁汉生态2021年每季度发布的《可转换公司债券转股情况公告》与《年度报告》，2021年度，铁汉转债转股数量为1.4762万股，节能铁汉总股本增至282,287.1757万股。根据铁汉生态2022年每季度发布的《可转换公司债券转股情况公告》与《年度报告》，2022年度，铁汉转债转股数量为0.0522万股，节能铁汉总股本增至282,287.2279万股。

（14）2023年，以简易程序向特定对象发行股票

2022年6月10日，2022年11月7日，节能铁汉2021年年度股东大会、2022年第四次临时股东大会分别作出决议，同意节能铁汉以简易程序向特定对象发行股票。

2023年6月9日，经中国证监会《关于同意中节能铁汉生态环境股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1225号）注册，本次以简易程序向特定对象发行股票拟发行股票数量为14,218.0094万股，本次发行价格为2.11元/股，发行对象为包括诺德基金管理有限公司、财通基金管理有限公司在内不超过35名特定对象。

2023年6月20日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《中节能铁汉生态环境股份有限公司验资报告》（致同验字（2023）第110C000289号）。根据该报告，截至2023年6月19日止，节能铁汉本次实际以简易程序向特定对象发行股票14,218.0094万股，发行价格为人民币2.11元/股，募集资金总额为人民币299,999,998.34元。扣除承销费用、保荐费用以及其他相关发行费用人民币2,737,434.04元（不含税金额）后，公司实际募集资金净额为人民币297,262,564.30元，其中：股本142,180,094.00元，资本公积155,082,470.30元。

本次以简易程序向特定对象发行股票后，节能铁汉总股本变更为296,505.2373万股。

（15）2023年，可转换公司债券转股

根据节能铁汉2023年每季度发布的《可转换公司债券转股情况公告》《关于“铁汉转债”到期摘牌的公告》与《年度报告》，2023年度，铁汉转债转股数

量为24.5707万股，节能铁汉总股本增至296,529.8080万股；“铁汉转债”已于2023年12月29日兑付完毕并摘牌。

2024年4月1日，节能铁汉完成上述股本变动的工商变更登记。

5、节能铁汉的现状

节能铁汉现持有深圳市市场监督管理局于2025年9月17日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300731109149K）。根据该营业执照与国家企业信用信息公示系统的查询结果，节能铁汉为上市股份有限公司，住所为广东省深圳市龙岗区龙城街道黄阁坑社区黄阁北路449号龙岗天安数码创新园三号厂房B1401，法定代表人为何亮，注册资本为296,529.8080万元，营业期限为2001年8月7日至无固定期限，经营范围为：“环境治理、生态修复；市政公用工程施工总承包；环保工程专业承包；地质灾害治理工程勘查、设计、施工；水土保持工程；造林工程规划设计与施工；城乡规划编制；环境工程设计；市政行业工程设计；风景园林工程设计；园林绿化工程施工和园林养护；旅游项目规划设计、旅游项目建设与运营（具体项目另行申报）；公园管理及游览景区管理；销售生物有机肥；农产品的生产和经营；自有物业租赁、物业管理；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理服务；建筑、市政、环境、水利工程咨询；咨询服务。生态环保产品的技术开发（不含限制项目）；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）。^苗木的生产和经营。”

根据节能铁汉提供的资料，截至本法律意见书出具之日，中国节能集团直接持有节能铁汉735,288,625股股份（占节能铁汉股份总数（含表决权恢复的优先股）的23.61%）并通过其一致行动人中节能资本控股有限公司持有节能铁汉153,453,972股股份（占节能铁汉股份总数（含表决权恢复的优先股）的4.93%，其中普通股74,088,893股、表决权恢复的优先股79,365,079股），合计持有节能铁汉28.54%股份，系节能铁汉的控股股东；国务院国资委直接持有中国节能集团90.75%股权，因此国务院国资委为节能铁汉的实际控制人。

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，节能铁汉的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能铁汉提供的资料并经本所律师核查，截至

本法律意见书出具之日，节能铁汉不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

（二）本次交易的交易对方

本次重大资产出售的交易对方为中国节能集团，本次重大资产购买的交易对方为节能环境、中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达。根据交易对方提供的资料并经本所律师核查，交易对方的基本情况如下：

1、中国节能集团的基本情况

根据中国节能集团提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中国节能集团的基本情况如下：

企业名称	中国节能环保集团有限公司
统一社会信用代码	91110000100010310K
注册地址	北京市大兴区宏业东路 1 号院 25 号楼
法定代表人	廖家生
注册资本	810,000 万元
企业类型	有限责任公司（国有独资）
经营范围	一般项目：节能管理服务；环保咨询服务；工程和技术研究和试验发展；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；再生资源加工；再生资源销售；环境保护专用设备制造；热力生产和供应；固体废物治理；污水处理及其再生利用；水污染治理；土壤污染治理与修复服务；水环境污染防治服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；水资源管理；园区管理服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；储能技术服务；远程健康管理服务；健康咨询服务（不含诊疗服务）；养生保健服务（非医疗）；日用化学产品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	1989 年 6 月 22 日
营业期限	1989 年 6 月 22 日至无固定期限

根据中国节能集团提供的资料并经本所律师通过公开信息核查，截至本法律意见书出具之日，中国节能集团的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	国务院国有资产监督管理委员会	735,075	90.75%
2	全国社会保障基金理事会	74,925	9.25%
合计		**810,000**	**100%**

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，中国节能集团的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据中国节能集团提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中国节能集团不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、节能环境的基本情况

根据节能环境提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，节能环境的基本情况如下：

企业名称	中节能环境保护股份有限公司
统一社会信用代码	91610000727342693Q
注册地址	陕西省西安市经开区凤城十二路
法定代表人	周康
注册资本	309,906.7016 万元
企业类型	股份有限公司（上市）
经营范围	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；电工机械专用设备制造；环境保护专用设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；输配电及控制设备制造；机械电气设备制造；工业自动控制系统装置制造；通用设备修理；专用设备修理；机械设备销售；智能输配电及控制设备销售；环境保护专用设备销售；工业自动控制系统装置销售；机械电气设备销售；软件销售；货物进出口；技术进出口；软件开发；软件外包服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；物业管理；非居住房地产租赁；机械设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；特种设备出租；环保咨询服务；会议及展览服务；工程管理服务；工业设计服务；专业设计服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；节能管理服务；机械设备研发；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；节能、

	环保技术与装备的开发、制造、销售；节能环保及机电装备成套、工程总承包业务及运营服务；机电工程、环保工程、市政公用工程、建筑工程的设计、施工及总承包；光机电一体化装备的设计、开发、制造、销售；自动控制技术与装置的开发、制造、销售；计算机和信息技术及软件开发、销售；工艺技术研究及技术咨询、技术转让、技术培训（仅限本系统内部员工）与技术服务；设备租赁；房屋租赁；物业管理；自营、代理各类商品和技术采购及销售业务；各类商品和技术的进出口经营（国家禁止或限制的进出口货物和技术除外）；管道进料加工和“三来一补”业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；餐饮服务；建设工程设计；城市生活垃圾经营性服务。（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，具体经营项目以审批结果为准）
成立日期	2001 年 3 月 28 日
营业期限	2001 年 3 月 28 日至无固定期限

根据节能环境提供的资料并经本所律师核查，截至 2026 年 6 月 30 日，节能环境前十大股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数	持股比例
1	中国环境保护集团有限公司	2,075,144,678	66.96%
2	国新建源股权投资基金（成都）合伙企业（有限合伙）	154,953,273	5.00%
3	国新发展投资管理有限公司	101,694,915	3.28%
4	中国节能环保集团有限公司	98,133,708	3.17%
5	河北建设投资集团有限责任公司	88,203,710	2.85%
6	中国启源工程设计研究院有限公司	51,352,665	1.66%
7	香港中央结算有限公司	20,699,679	0.67%
8	中交西安筑路机械有限公司	20,000,000	0.65%
9	段京佩	10,670,900	0.34%
10	中机国际（西安）技术发展有限公司	8,880,000	0.29%

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，节能环境的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能环境提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，节能环境不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

3、中节能江西的基本情况

根据中节能江西提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中节能江西的基本情况如下：

企业名称	中节能环保投资发展（江西）有限公司
统一社会信用代码	913601065918414769
注册地址	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区昌东大道 7199 号
法定代表人	张维
注册资本	100,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	节能环保科技产品生产；节能环保工程；物业管理；工程项目管理；企业管理；投资管理；实业投资；会展服务；自营和代理各类商品或技术的进出口业务；房地产开发；污水处理及其再生利用；供水业务；污泥处理；环境监测；自有房屋租赁；技术咨询及服务；安防工程。（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）
成立日期	2012 年 3 月 27 日
营业期限	2012 年 3 月 27 日至 2042 年 3 月 26 日

根据中节能江西提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中节能江西的股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	中国节能环保集团有限公司	95,000	95.00%
2	江西省铁航资本管理集团有限公司	5,000	5.00%
合计		**100,000**	**100%**

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，中节能江西的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据中节能江西提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中节能江西不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

4、车仆实业的基本情况

根据车仆实业提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，车仆实业的基本情况如下：

企业名称	深圳车仆实业有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5GE64L0W
注册地址	深圳市宝安区石岩街道龙腾社区光辉路 17 号三九精化厂厂房 1 三层
法定代表人	田彬
注册资本	2,000 万元
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	一般经营项目是：机动车制动液、玻璃水、车蜡、制冷剂、防冻液、清洗剂、车内外装饰品、座椅、座套、其他日用化学产品（不含危险化学品）、汽车数字影音导航系统、便携式多媒体数字播放导航器、车载电脑、车载记录仪、车载灯具、车用通风系统的批发与零售、技术咨询、技术服务、技术转让；汽车护理用品、汽车免拆保养添加剂、车用清洗剂、日用口罩（非医用）的批发与零售；消毒产品的批发与零售；货物及技术进出口；国内贸易；润滑油销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）；洗车设备销售；日用杂品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：无。
成立日期	2020 年 10 月 13 日
营业期限	2020 年 10 月 13 日至无固定期限

根据车仆实业提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，车仆实业的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	江西车仆实业有限公司	2,000	100%

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，车仆实业的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据车仆实业提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，车仆实业不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

5、共青城吉欣的基本情况

根据共青城吉欣提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城吉欣的基本情况如下：

企业名称	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA3925DH7Y

主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
执行事务合伙人	江如练
出资额	2,274.1 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2019 年 12 月 10 日
营业期限	2019 年 12 月 10 日至 2029 年 12 月 9 日

根据共青城吉欣提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城吉欣的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	江如练	普通合伙人	833.93	36.6708%
2	高强	有限合伙人	274.32	12.0628%
3	张磊	有限合伙人	192.02	8.4438%
4	梅亢亢	有限合伙人	164.6	7.2380%
5	王琼	有限合伙人	164.59	7.2376%
6	刘婧雅	有限合伙人	164.59	7.2376%
7	窦林平	有限合伙人	137.16	6.0314%
8	孙乐群	有限合伙人	123.44	5.4281%
9	张一品	有限合伙人	109.73	4.8252%
10	沈振彪	有限合伙人	109.72	4.8248%
合计			**2,274.1**	**100%**

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，共青城吉欣的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据共青城吉欣提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城吉欣不存在根据法律法规或其合伙协议的规定需要终止的情形。

根据晶和科技的书面确认，共青城吉欣系外部投资人持股平台，不属于私募基金，亦不存在担任私募基金管理人的情形，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

6、共青城优胜的基本情况

根据共青城优胜提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城优胜的基本情况如下：

企业名称	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA39A8KB45
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
执行事务合伙人	李璨
出资额	2,643.78 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2020 年 8 月 26 日
营业期限	2020 年 8 月 26 日至 2070 年 8 月 25 日

根据共青城优胜提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城优胜的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	诸晓云	有限合伙人	721.36	27.2852%
2	胡安民	有限合伙人	541.02	20.4639%
3	涂海华	有限合伙人	324.61	12.2783%
4	刘志刚	有限合伙人	216.41	8.1856%
5	周景	有限合伙人	180.34	6.8213%
6	金爱化	有限合伙人	180.34	6.8213%
7	周挚中	有限合伙人	151.49	5.7301%
8	李璨	普通合伙人	111.81	4.2292%
9	郭绪刚	有限合伙人	108.2	4.0926%
10	骆磊	有限合伙人	108.2	4.0926%
合计			**2,643.78**	**100%**

根据晶和科技的书面确认，共青城优胜系外部投资人持股平台，不属于私募基金，亦不存在担任私募基金管理人的情形，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，共青城优胜的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据共青城优胜提供的资料并经本所律师

核查，截至本法律意见书出具之日，共青城优胜不存在根据法律法规或其合伙协议的规定需要终止的情形。

7、共青城腾信的基本情况

根据共青城腾信提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城腾信的基本情况如下：

企业名称	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA39A6UP7R
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
执行事务合伙人	王志
出资额	2,520 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
成立日期	2020 年 8 月 24 日
营业期限	2020 年 8 月 24 日至 2070 年 8 月 23 日

根据共青城腾信提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城腾信的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	深圳逸之彩铝质软管制造有限公司	有限合伙人	612	24.2857%
2	王志	普通合伙人	504	20.0000%
3	米继红	有限合伙人	360	14.2857%
4	吴正烨	有限合伙人	360	14.2857%
5	占诗艳	有限合伙人	180	7.1429%
6	上海蔚蓝智慧光伏科技有限公司	有限合伙人	180	7.1429%
7	周毅萍	有限合伙人	108	4.2857%
8	万丽文	有限合伙人	108	4.2857%
9	邹晖	有限合伙人	108	4.2857%
合计			**2,520**	**100%**

根据晶和科技的书面确认，共青城腾信系外部投资人持股平台，不属于私募基金，亦不存在担任私募基金管理人的情形，无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，共青城腾信的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据共青城腾信提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，共青城腾信不存在根据法律法规或其合伙协议的规定需要终止的情形。

8、嘉兴秋旭的基本情况

根据嘉兴秋旭提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，嘉兴秋旭的基本情况如下：

企业名称	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330402MA2CY8XW0P
主要经营场所	浙江省嘉兴市南湖区南江路 1856 号基金小镇 1 号楼 148 室-96
执行事务合伙人/私募基金管理人	嘉兴秋阳股权投资合伙企业（有限合伙）
基金备案编号	SNT084
出资额	1,810 万元
企业类型	有限合伙企业
经营范围	一般项目：实业投资、股权投资。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
成立日期	2020 年 1 月 15 日
营业期限	2020 年 1 月 15 日至 2030 年 1 月 14 日

根据嘉兴秋旭提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，嘉兴秋旭的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
1	梁垣	有限合伙人	1169	64.5856%
2	孙荣发	有限合伙人	360	19.8895%
3	叶子	有限合伙人	180	9.9448%
4	徐良	有限合伙人	100	5.5249%

序号	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例
5	嘉兴秋阳股权投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1	0.0552%
合计			1,810	100%

根据嘉兴秋旭提供的资料，嘉兴秋旭已进行私募基金备案，基金编号为SNT084。嘉兴秋旭的基金管理人为嘉兴秋阳股权投资合伙企业（有限合伙）。

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，嘉兴秋旭的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据嘉兴秋旭提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，嘉兴秋旭不存在根据法律法规或其合伙协议的规定需要终止的情形。

9、中震顺达的基本情况

根据中震顺达提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中震顺达的基本情况如下：

企业名称	北京中震顺达投资发展有限公司
统一社会信用代码	91110108664611963H
注册地址	北京市海淀区香山北辛村 58 号 2 幢平房
法定代表人	刘红中
注册资本	1,100 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	投资及投资管理；投资咨询,建筑设备安装、机电设备安装；管道防腐、保温技术服务；机电设备安装工程咨询；销售建材、五金交电。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）
成立日期	2007 年 7 月 16 日
营业期限	2007 年 7 月 16 日至 2027 年 7 月 15 日

根据中震顺达提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中震顺达的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例
1	刘红中	1078.44	98.04%
2	韩红梅	12.98	1.18%
3	刘进	8.58	0.78%
合计		**1,100**	**100%**

根据“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，中震顺达的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据中震顺达提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中震顺达不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，节能铁汉、节能环境为依法设立并有效存续的股份有限公司，中国节能集团、中节能江西、车仆实业、中震顺达为依法设立并有效存续的有限责任公司，共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭为依法设立并有效存续的合伙企业，上述主体均具备参与本次重组的主体资格。

三、本次重组的相关协议

（一）《资产出售协议》

节能铁汉、铁汉建设与中国节能集团于 2026 年 10 月 28 日签署了附生效条件的《资产出售协议》，约定节能铁汉拟向中国节能集团出售除保留资产负债以外的节能铁汉其他资产及负债，在本次资产出售的过程中，为便于拟置出资产负债的交割，由节能铁汉全资子公司铁汉建设作为拟置出资产负债的归集主体，将除铁汉建设有股权以外的其他所有拟置出资产负债通过无偿划转方式注入铁汉建设后，节能铁汉将所持铁汉建设 100%股权转让给中国节能集团。该协议对本次重组、本次资产出售的交易价格及其支付、置出资产的交割、债权债务处理、期间损益及安排、各方的承诺与保证、员工安置、税费、保密和信息披露、适用法律和争议解决、违约责任、不可抗力、生效、变更、补充和终止、其他等事项作出了明确约定。

《资产出售协议》在下列先决条件全部成就或满足之日起生效：

1、本次重组经节能铁汉的董事会及股东会批准；

2、归集资产的归集经节能铁汉、铁汉建设内部有权决策机构决策；

3、置出标的公司、置入标的公司的评估结果通过中国节能集团的备案；

4、本次资产购买的交易协议已生效；

5、本次重组及归集资产的归集经中国节能集团批准。

（二）《股权转让协议》

1、《关于中节能西安启源机电装备有限公司之股权转让协议》

节能铁汉与节能环境于 2026 年 10 月 28 日签署了附生效条件的《关于中节能西安启源机电装备有限公司之股权转让协议》，约定节能铁汉拟支付现金购买节能环境持有的启源装备 100%股权。该协议对置入标的公司、本次股权转让、标的股权转让价款的支付、期间损益归属、声明、承诺和保证、过渡期安排、股权转让的交割、债权债务处理及员工安置、信息披露及保密义务、不可抗力、税费、协议的生效变更补充和终止、适用法律和争议解决、违约责任、通知其他等事项作出了明确约定。

该协议在下列先决条件全部成就或满足之日起生效：

（1）本次重组经节能铁汉的董事会及股东会批准；

（2）节能环境向节能铁汉转让所持启源装备 100%股权经节能环境董事会、股东会（如需）批准；

（3）启源装备的评估结果通过中国节能集团的备案；

（4）本次资产出售的交易协议已生效；

（5）本次重组经中国节能集团批准。

2、《关于中节能晶和科技有限公司之股权转让协议》

节能铁汉分别与中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达于 2026 年 10 月 28 日签署了附生效条件的《关于中

节能晶和科技有限公司之股权转让协议》，约定节能铁汉拟支付现金购买中节能江西、车仆实业、共青城吉欣、共青城优胜、共青城腾信、嘉兴秋旭、中震顺达合计持有的晶和科技 74.168%股权。该等协议对置入标的公司、本次股权转让、标的股权转让价款的支付、期间损益归属、声明、承诺和保证、过渡期安排、股权转让的交割、债权债务处理及员工安置、信息披露及保密义务、不可抗力、税费、协议的生效变更补充和终止、适用法律和争议解决、违约责任、通知其他等事项作出了明确约定。

该等协议在下列先决条件全部成就或满足之日起生效：

（1）本次重组经节能铁汉的董事会及股东会批准；

（2）参与本次交易的晶和科技股东就其向节能铁汉转让所持晶和科技股权已经其各自内部有权决策机构批准；

（3）晶和科技的评估结果通过中国节能集团的备案；

（4）本次资产出售的交易协议已生效；

（5）本次重组经中国节能集团批准。

（三）《业绩承诺补偿协议》

节能铁汉分别与节能环境、中节能江西、车仆实业于 2026 年 10 月 28 日签署了附生效条件的《业绩承诺补偿协议》。该等协议对业绩承诺期间、用收益法评估的资产的评估情况和交易价格、业绩承诺及补偿约定、补偿措施的实施、违约责任、法律适用及争议解决、协议的生效、变更及终止等事项作出了明确约定。

《业绩承诺补偿协议》自《股权转让协议》生效之日起生效。

综上，本所认为：

本次重组相关协议的内容符合有关法律法规的规定，合法有效；本次重组相关协议成立即对相关各方具有法律约束力，待其生效条件达成后即可实施本次重组。

四、本次重组的授权和批准

（一）本次重组已经取得的授权和批准

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，本次重组已经取得以下授权和批准：

1、节能铁汉已经取得的授权和批准

2026年10月28日，节能铁汉召开第五届董事会第四十四次（临时）会议，审议通过了《关于本次重大资产出售及重大资产购买暨关联交易方案的议案》《关于<中节能铁汉生态环境股份有限公司重大资产出售及重大资产购买暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》等与本次重组相关的议案。因本次重组构成关联交易，关联董事在本次董事会上已回避表决。在相关议案提交董事会审议前，已经上市公司第五届董事会2026年第十一次独立董事专门委员会审议通过。同时，该次董事会审议通过本次归集的《关于公司内部资产及负债整合的议案》。

2、交易对方已经取得的授权和批准

（1）本次重大资产出售的交易对方

根据本次重大资产出售的交易对方提供的内部决策文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，中国节能集团董事会已审议通过本次交易相关事宜。

（2）本次重大资产购买的交易对方

根据本次重大资产购买的交易对方提供的内部决策文件并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，节能环境董事会已审议通过本次交易相关事宜，参与本次交易的晶和科技股东均已按其各自内部制度的规定就参与本次交易相关事宜履行了现阶段必要的内部决策程序。

3、本次重组已取得的其他授权和批准

（1）本次重组的置出资产的评估结果已通过中国节能集团的备案；

（2）本次重组的置入资产的评估结果已通过中国节能集团的备案；

（3）本次重组已经获得中国节能集团的批准。

（二）本次重组尚需取得的授权和批准

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，本次重组尚需节能铁汉股东会、节能环境股东会批准。

综上，本所认为：

1、本次重组已经取得现阶段必需的授权和批准，该等授权和批准合法有效；

2、本次重组尚需取得上述列明的授权和批准；在依法取得尚需取得的授权和批准后，本次重组可依法实施。

五、本次重大资产出售的标的资产

（一）置出资产的范围

根据《置出资产审计报告》《资产划转重组协议》及《重组报告书》，本次重大资产出售中，截至 2026 年 5 月 31 日，上市公司拟置出资产（合并口径）情况具体如下：

单位：万元

项目	2026 年 5 月 31 日
流动资产：	
货币资金	42,664.84
交易性金融资产	5.29
应收票据	200.17
应收账款	197,523.07
应收款项融资	7.46
预付款项	5,195.99
其他应收款	11,904.28
存货	8,154.63
合同资产	203,351.07
一年内到期的非流动资产	171,963.75
其他流动资产	10,352.63
流动资产合计	**651,323.17**
非流动资产：	
长期应收款	255,149.64
长期股权投资	34,582.17
其他权益工具投资	9,098.16
其他非流动金融资产	2.77
固定资产	33,967.00

项目	2026年5月31日
在建工程	219.52
使用权资产	6,390.56
无形资产	19,435.19
商誉	4,080.00
长期待摊费用	221.73
递延所得税资产	68,688.56
其他非流动资产	1,074,484.04
非流动资产合计	**1,506,319.34**
资产总计	**2,157,642.51**
流动负债：	
短期借款	106,501.31
应付账款	492,464.98
预收款项	6.60
合同负债	26,841.59
应付职工薪酬	10,635.49
应交税费	8,059.13
其他应付款	1,231,636.94
一年内到期的非流动负债	52,562.88
其他流动负债	94,740.25
流动负债合计	**2,023,449.16**
非流动负债：	
长期借款	291,258.88
租赁负债	5,333.91
预计负债	1.00
递延收益	98.53
递延所得税负债	226.81
其他非流动负债	5,780.61
非流动负债合计	**302,699.74**
负债合计	**2,326,148.90**

其中，截至2026年5月31日，上市公司拟置出资产（母公司口径）情况具体如下：

单位：万元

项目	2026年5月31日
货币资金	19,586.00
应收票据	97.62
应收账款	174,123.31
预付款项	5,438.53
其他应收款	615,248.14
存货	602.04

项目	2026年5月31日
合同资产	298,611.47
一年内到期的非流动资产	100,836.79
其他流动资产	4,380.60
流动资产合计	**1,218,924.50**
长期应收款	184,821.89
长期股权投资	181,252.29
其他权益工具投资	9,098.16
固定资产	28,377.74
在建工程	219.52
使用权资产	263.52
无形资产	366.84
长期待摊费用	46.76
递延所得税资产	70,989.68
其他非流动资产	15,631.87
非流动资产合计	**491,068.27**
资产总计	**1,709,992.77**
短期借款	106,501.31
应付账款	433,390.72
合同负债	59,482.86
应付职工薪酬	8,997.55
应交税费	2,399.20
其他应付款	1,246,929.13
一年内到期的非流动负债	7,481.02
其他流动负债	69,567.02
流动负债合计	**1,934,748.81**
租赁负债	99.06
预计负债	1.00
递延收益	55.21
递延所得税负债	-72.75
非流动负债合计	**82.52**
负债合计	**1,934,831.33**

（二）拟出售标的资产的归集安排、已履行的程序和进展

1、拟出售标的资产的归集安排

根据《资产出售协议》，本次资产出售实施前，公司拟以铁汉建设作为拟出售资产及负债的归集主体，即以 2026 年 5 月 31 日为基准日，将归集资产通过划转方式归集至铁汉建设，再由公司将本次归集实施完毕后的铁汉建设 100%股权过户至中国节能集团。

基于本次归集安排，本次交易置出资产为本次归集实施完毕后公司持有的铁汉建设 100%股权。

2、归集已履行的程序及进展

公司于 2026 年 10 月 28 日召开第五届董事会第四十四次（临时）会议，审议通过了《关于公司内部资产及负债整合的议案》，同意公司以全资子公司铁汉建设对公司拟出售资产及负债进行内部整合，归集资产及相关业务、人员将通过本次整合转移至铁汉建设。前述归集资产整合至铁汉建设事项尚需经上市公司股东会审议批准。

截至本法律意见书出具之日，公司已与铁汉建设签署《资产划转重组协议》。根据《资产划转重组协议》，归集资产包括拟出售资产中的不动产及动产、股权等资产，以及相关债权、债务及人员随资产一并无偿划转至铁汉建设，划转基准日为 2026 年 5 月 31 日。

（三）铁汉建设的现状、设立及主要历史沿革

1、铁汉建设的现状

根据深圳市市场监督管理局于 2025 年 6 月 27 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440000722938252X），铁汉建设的基本情况如下：

公司名称	铁汉生态建设有限公司
统一社会信用代码	91440000722938252X
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	54,888 万元
法定代表人	王延安
成立日期	2000 年 05 月 25 日
营业期限	2000 年 05 月 25 日至无固定期限
注册地址	深圳市宝安区沙井街道蚝乡社区锦程路 2072 号 208、209、210 号

经营范围	一般经营项目是：水利水电工程施工总承包壹级、房屋建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、建筑装修装饰工程专业承包壹级、机电设备安装工程专业承包壹级、消防设施工程专业承包壹级、机电安装工程施工总承包壹级、送变电工程专业承包贰级、公路路基工程专业承包贰级、港口与航道工程施工总承包贰级、地基与基础工程专业承包贰级、建筑智能化工程专业承包贰级、地质灾害治理工程勘查、地质灾害治理工程设计、地质灾害治理工程施工、地质灾害危险性评估；生态环保、生态修复、生态景观、园林绿化和养护、水土保持、生态环保产品和建筑节能技术开发、航测、BIM 研发与应用、造林工程施工、园林古建筑工程施工、装配式建筑；河沙开采、河沙销售；建材销售。许可经营项目是：无

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，铁汉建设的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据铁汉建设提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉建设已被列为失信被执行人，但不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、铁汉建设的股权结构

根据铁汉建设提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉建设的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	54,888	100
合计		**54,888**	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉持有的铁汉建设 100%股权已被冻结。具体情况如下：

1、湖南寰亚环境工程有限公司基于建设工程分包合同纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请，主张节能铁汉支付工程款及资金占用损失、质保金及资金占用损失、律师费损失等合计 7,377,022.83 元；并于 2026 年 6 月 25 日向深圳国际仲裁院申请财产保全，请求依法对被申请人节能铁汉名下价值 7,377,022.83 元的财产采取保全措施。2026 年 7 月 16 日，广东省深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 财保 646 号《民事裁定书》，裁定冻结节能铁汉持有的铁汉建设 737.702283 万股权（对应 1.34%股权），冻结期限从 2026 年 7 月 21 日至 2029 年 7 月 20 日。

截至本法律意见书出具之日，该案件尚未开庭审理。

2、肖林基于《咨询服务协议书》的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 8 月 20 日，深圳国际仲裁院作出（2024）深国仲裁 13025 号《裁决书》，裁决节能铁汉向肖林支付咨询服务费 201.18 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2025）粤 0307 执保 41699 号之七《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的铁汉建设 54,888 万元股权（对应 100%股权），冻结期限从 2026 年 1 月 21 日至 2029 年 1 月 20 日。

3、启东市青藤园林绿化工程有限公司基于《韩城市采煤沉陷区生态修复与农业重建项目试验段（EPC）施工工程水园林景观专业分包合同》（编号 2016(049)-ZYFB-08-20227）的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 11 月 17 日，深圳国际仲裁院作出（2025）深国仲裁 3796 号《裁决书》，裁决节能铁汉向启东市青藤园林绿化工程有限公司支付工程款 59.71 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 执 12936 号之一《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的铁汉建设 54,888 万元股权（对应 100%股权），冻结期限从 2026 年 6 月 1 日至 2029 年 5 月 31 日。

根据《资产出售协议》，节能铁汉将采取一切必要措施解除该等冻结，并保障铁汉建设 100%股权按照《资产出售协议》的约定完成过户登记。

除上述股权冻结情形外，根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认，截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有铁汉建设的股权不存在其他质押、冻结等权利受到限制的情形。

3、铁汉建设的主要历史沿革

（1）2000 年 5 月，设立

铁汉生态建设有限公司的前身为广东省南兴建筑工程有限公司（以下简称“南兴建筑”），设立于 2000 年 5 月 25 日。

2000 年 2 月 16 日，马兴泉、马灶雄、马余龙签署《出资协议书》，约定南兴建筑设立时的注册资本为 2,000 万元，其中马兴泉出资 1,000 万元，占注册资本 50%，马灶雄出资 600 万元，占注册资本 30%，马余龙出资 400 万元，占注册

资本 20%。

2000 年 5 月 22 日，广州恒威会计师事务所出具《验资报告》（恒验字（2000）第 568 号），确认截至 2000 年 5 月 22 日，南兴建筑已收到各股东合计缴纳出资 2,000 万元。

2000 年 5 月 25 日，南兴建筑完成设立的工商登记。

南兴建筑设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	1,000.00	1,000.00	货币	50.00
2	马灶雄	600.00	600.00	货币	30.00
3	马余龙	400.00	400.00	货币	20.00
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	-	**100.00**

（2）2000 年 12 月，第一次股权转让

2000 年 12 月 14 日，南兴建筑股东会作出决议，同意股东马余龙将所持南兴建筑 20%的股权转让给马灶雄。本次股权转让后，马兴泉出资 1,000 万元，持股 50%；马灶雄出资 1,000 万元，持股 50%。

2000 年 12 月 14 日，马余龙与马灶雄就上述股权转让事宜签订《股权转让合同》。

2000 年 12 月 19 日，南兴建筑完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	1,000.00	1,000.00	货币	50.00
2	马灶雄	1,000.00	1,000.00	货币	50.00
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	-	**100.00**

（3）2001 年 1 月，第二次股权转让

2001 年 1 月 8 日，南兴建筑股东会作出决议，同意股东马灶雄将所持南兴建筑 15%的股权转让给贵阳丰力源电力建设有限公司（以下简称“贵阳丰力源”）。本次股权转让后，马兴泉出资 1,000 万元，持股 50%；马灶雄出资 700 万元，持

股 35%；贵阳丰力源出资 300 万元，持股 15%。

2001 年 1 月 8 日，马灶雄与贵阳丰力源就上述股权转让事宜签署《股份转让协议书》。

2001 年 3 月 26 日，南兴建筑完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	1,000.00	1,000.00	货币	50.00
2	马灶雄	700.00	700.00	货币	35.00
3	贵阳丰力源	300.00	300.00	货币	15.00
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	-	**100.00**

（4）2002 年 6 月，第一次增资

2002 年 6 月 13 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 3,000 万元，由马兴泉认缴新增注册资本 1,000 万元。

2002 年 6 月 17 日，广州中勤会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中勤验字[2002]848 号），确认截至 2002 年 6 月 14 日，南兴建筑已收到股东新增出资 1,000 万元。

2002 年 6 月 19 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	2,000.00	2,000.00	货币	66.67
2	马灶雄	700.00	700.00	货币	23.33
3	贵阳丰力源	300.00	300.00	货币	10.00
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	-	**100.00**

（5）2002 年 8 月，第二次增资

2002 年 8 月 13 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 5,280 万元，其中马兴泉认缴新增注册资本 1,696 万元，马灶雄认缴新增注册资本 356 万元，贵阳丰力源认缴新增注册资本 228 万元。本次增资后，马兴泉出资 3,696

万元，持股 70%；马灶雄出资 1,056 万元，持股 20%；贵阳丰力源出资 528 万元，持股 10%。

2002 年 8 月 23 日，广州市金铭会计师事务所有限公司出具《验资报告》（广金验（2002）第 A0271 号），确认截至 2002 年 8 月 19 日止，南兴建筑已收到马兴泉新增出资 1,696 万元，马灶雄新增出资 356 万元，贵阳丰力源新增出资 228 万元。

2002 年 8 月 26 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	3,696.00	3,696.00	货币	70.00
2	马灶雄	1,056.00	1,056.00	货币	20.00
3	贵阳丰力源	528.00	528.00	货币	10.00
合计		**5,280.00**	**5,280.00**	-	**100.00**

（6）2003 年 5 月，第三次股权转让

2003 年 5 月 28 日，南兴建筑股东会作出决议，同意贵阳丰力源将所持南兴建筑 10%的股权转让给马兴泉。本次股权转让后，马兴泉出资 4,224 万元，持股 80%；马灶雄出资 1,056 万元，持股 20%。

2003 年 5 月 29 日，贵阳丰力源与马兴泉就上述股权转让事宜签署《股权转让协议》。

2003 年 6 月 5 日，南兴建筑完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	4,224.00	4,224.00	货币	80.00
2	马灶雄	1,056.00	1,056.00	货币	20.00
合计		**5,280.00**	**5,280.00**	-	**100.00**

（7）2005 年 3 月，第三次增资暨资本公积金转增

2005 年 2 月 28 日，南兴建筑股东会作出决议，同意南兴建筑通过资本公积

金转增注册资本至 10,180 万元。本次转增后，马兴泉出资 8,144 万元，持股 80%；马灶雄出资 2,036 万元，持股 20%。

2005 年 3 月 5 日，广州正和会计师事务所出具《验资报告》（正和验字[2005]第 032 号），确认截至 2005 年 2 月 28 日止，南兴建筑已收到马兴泉、马灶雄新增注册资本合计 4,900 万元。

2005 年 3 月 16 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	8,144.00	8,144.00	货币	80.00
2	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	20.00
合计		**10,180.00**	**10,180.00**	-	**100.00**

（8）2007 年 4 月，第四次增资

2007 年 3 月 1 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 11,888 万元，由股东马兴泉认缴新增 1,708 万元注册资本。本次增资后，马兴泉出资 9,852 万元，持股 82.87%，马灶雄出资 2,036 万元，持股 17.13%。

2007 年 3 月 20 日，广州灵智通会计师事务所出具《验资报告》（灵智通验字[2007]第 LZT0361 号），确认截至 2007 年 3 月 20 日止，南兴建筑已收到马兴泉新增出资 1,708 万元。

2007 年 4 月 2 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	9,852.00	9,852.00	货币	82.87
2	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	17.13
合计		**11,888.00**	**11,888.00**	-	**100.00**

（9）2008 年 9 月，第五次增资

2008 年 9 月 13 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 11,988 万元，由股东马兴泉认缴新增 100 万元注册资本。本次增资后，马兴泉出资 9,952

万元，持股 83.02%；马灶雄出资 2,036 万元，持股 16.98%。

2008 年 9 月 23 日，广州中勤会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中勤验字[2008]337 号），确认截至 2008 年 9 月 22 日止，南兴建筑已收到马兴泉新增出资 100 万元。

2008 年 9 月 28 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	9,952.00	9,952.00	货币	83.02
2	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	16.98
合计		**11,988.00**	**11,988.00**	-	**100.00**

（10）2009 年 6 月，第六次增资

2009 年 5 月 28 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 12,888 万元，由股东马兴泉认缴新增 900 万元注册资本。本次增资后，马兴泉出资 10,852 万元，持股 84.20%；马灶雄出资 2,036 万元，持股 15.80%。

2009 年 6 月 11 日，广州中勤会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中勤验字[2009]267 号），确认截至 2009 年 6 月 11 日止，南兴建筑已收到马兴泉新增出资 900 万元。

2009 年 6 月 18 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	10,852.00	10,852.00	货币	84.20
2	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	15.80
合计		**12,888.00**	**12,888.00**	-	**100.00**

（11）2010 年 3 月，第七次增资

2010 年 2 月 20 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 13,888 万元，由股东马兴泉认缴新增 1,000 万元注册资本。本次增资后，马兴泉出资 11,852 万元，持股 85.3%；马灶雄出资 2,036 万元，持股 14.7%。

2010 年 2 月 23 日，广州中勤会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中勤验字[2010]077 号），确认截至 2010 年 2 月 22 日止，南兴建筑已收到马兴泉新增出资 1,000 万元。

2010 年 3 月 3 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	11,852.00	11,852.00	货币	85.3
2	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	14.7
合计		**13,888.00**	**13,888.00**	-	**100.00**

（12）2011 年 4 月，第八次增资

2011 年 4 月 8 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 20,888 万元，其中马亚美认缴新增注册资本 4,964 万元，马文娟认缴新增注册资本 2,036 万元。本次增资扩股后，马兴泉出资 11,852 万元，持股 56.74%；马灶雄出资 2,036 万元，持股 9.75%；马亚美出资 4,964 万元，持股 23.76%；马文娟出资 2,036 万元，持股 9.75%。

2011 年 4 月 14 日，广州中勤会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中勤验字[2011]170 号），确认截至 2011 年 4 月 13 日止，南兴建筑已收到马亚美新增出资 4,964 万元，马文娟新增出资 2,036 万元。

2011 年 4 月 20 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	11,852.00	11,852.00	货币	56.74
2	马亚美	4,964.00	4,964.00	货币	23.76
3	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	9.75
4	马文娟	2,036.00	2,036.00	货币	9.75
合计		**20,888.00**	**20,888.00**	-	**100.00**

（13）2011 年 5 月，第九次增资

2011 年 5 月 3 日，南兴建筑股东会作出决议，同意增加注册资本至 23,888

万元，由股东马亚美认缴新增 3,000 万元注册资本。本次增资后，马兴泉出资 11,852 万元，持股 49.62%；马亚美出资 7,964 万元，持股 33.34%；马灶雄出资 2,036 万元，持股 8.52%；马文娟出资 2,036 万元，持股 8.52%。

2011 年 5 月 5 日，广州中勤会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中勤验字[2011]219 号），确认截至 2011 年 5 月 4 日止，南兴建筑已收到马亚美新增出资 3,000 万元。

2011 年 5 月 12 日，南兴建筑完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	11,852.00	11,852.00	货币	49.62
2	马亚美	7,964.00	7,964.00	货币	33.34
3	马灶雄	2,036.00	2,036.00	货币	8.52
4	马文娟	2,036.00	2,036.00	货币	8.52
合计		**23,888.00**	**23,888.00**	-	**100.00**

（14）2015 年 3 月，第四次股权转让

2015 年 2 月 10 日，南兴建筑股东会作出决议，同意股东马兴泉、马亚美、马灶雄、马文娟分别将所持南兴建筑 14.62%、33.34%、8.52%、8.52%的股权转让给深圳市宇扬顺和投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宇扬投资”）。本次股权转让后，马兴泉出资 8,360.80 万元，持股 35%；宇扬投资出资 15,527.20 万元，持股 65%。

2015 年 2 月 10 日，马兴泉、马亚美、马灶雄、马文娟与宇扬投资就上述股权转让事宜签署《股权转让合同》。

2015 年 3 月 24 日，南兴建筑完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	8,360.80	8,360.80	货币	35.00
2	宇扬投资	15,527.20	15,527.20	货币	65.00
合计		**23,888.00**	**23,888.00**	-	**100.00**

（15）2015 年 5 月，第五次股权转让

2015 年 5 月 4 日，南兴建筑股东会作出决议，同意股东马兴泉将所持南兴建筑 27%的股权转让给宇扬投资。本次股权转让后，马兴泉出资 1,911.04 万元，持股 8%；宇扬投资出资 21,976.96 万元，持股 92%。

2015 年 5 月 4 日，马兴泉与宇扬投资就上述股权转让事宜签署《股权转让合同》。

2015 年 5 月 24 日，南兴建筑完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	马兴泉	1,911.04	1,911.04	货币	8.00
2	宇扬投资	21,976.96	21,976.96	货币	92.00
合计		**23,888.00**	**23,888.00**	-	**100.00**

（16）2016 年 6 月，第六次股权转让

2016 年 5 月 25 日，南兴建筑股东会作出决议，同意股东马兴泉将所持南兴建筑 8%的股权转让给余雪傲。本次股权转让后，余雪傲出资 1,911.04 万元，持股 8%；宇扬投资出资 21,976.96 万元，持股 92%。

2016 年 5 月 25 日，马兴泉与余雪傲就上述股权转让事宜签署《股权转让合同》。

2016 年 6 月 13 日，南兴建筑完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，南兴建筑的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	余雪傲	1,911.04	1,911.04	货币	8.00
2	宇扬投资	21,976.96	21,976.96	货币	92.00
合计		**23,888.00**	**23,888.00**	-	**100.00**

（17）2017 年 6 月，第七次股权转让、公司名称变更

2017 年 6 月 5 日，南兴建筑股东会作出决议，同意股东宇扬投资、余雪傲

分别将所持南兴建筑92%、8%的股权转让给节能铁汉。

2017年6月23日，余雪傲、宇扬投资与节能铁汉就上述股权转让事宜签署《股权转让合同》和《股权转让协议》。

2017年6月23日，南兴建筑股东会作出决议，同意公司名称变更为“铁汉生态建设有限公司”。

2017年6月30日，南兴建筑完成本次股权转让、公司名称变更的工商变更登记。

本次股权转让完成后，铁汉建设的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	节能铁汉	23,888.00	23,888.00	货币	100.00
合计		**23,888.00**	**23,888.00**	-	**100.00**

（18）2023年11月，第十次增资

2023年11月13日，中国节能集团出具《关于中节能铁汉生态环境股份有限公司申请向子公司增资的批复》（中节能办财务[2023]410号），同意节能铁汉对铁汉建设增资3.1亿元。

2023年11月22日，铁汉建设股东会作出决议，同意增加注册资本至54,888万元。

2024年1月2日，珠海岳华安地联合会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（岳华安地验字2024-01-001号），确认截至2023年12月29日，铁汉建设已收到节能铁汉新增出资31,000万元。

本次增资完成后，铁汉建设的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	节能铁汉	54,888.00	54,888.00	货币	100.00
合计		**54,888.00**	**54,888.00**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，铁汉建设为依法设立并有效存续的有限公

司，不存在依据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的铁汉建设100%股权权属清晰，不存在产权纠纷。截至本法律意见书出具之日，节能铁汉所持铁汉建设股权存在冻结的情况，鉴于《资产出售协议》已对前述冻结的解除作出安排，在节能铁汉持有铁汉建设的股权不存在其他新的质押、冻结等权利受到限制且前述冻结股权在置出资产的交割日前解除的前提下，节能铁汉持有的铁汉建设股权过户不存在实质性法律障碍。

（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况

根据本次交易方案、公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，经公司第五届董事会第四十四次（临时）会议审议，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况如下：

1、企业权益类资产

根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产合计56家[1]，包括14家全资子公司，41家控股或参股子公司，1家合伙企业合伙份额，具体情况详见**附表一：拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产清单**。其中：

（1）权益类资产的存续状态

截至本法律意见书出具之日，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产中，有6家企业正处于清算过程中，为铁汉山艺、中节能铁汉盖雅（北京）环境科技有限公司、江西省江汉生态环境工程有限公司、深圳市铁汉人居环境科技有限公司、东实长华环保股份有限公司、牟定汉佛缘旅游开发有限公司。

根据《资产出售协议》，上市公司可在置出资产的交割日前视情况需要或根据政府部门的要求对归集资产进行处置，处置所得仍归属于铁汉建设最终享有，如相对方将相关交易价款支付至节能铁汉，则节能铁汉应当在收到处置价款之日

[1] 截至本法律意见书出具之日，根据节能铁汉提供的资料及其书面确认，节能铁汉所持梅州市梅县区伟宏投资开发有限公司（以下简称“伟宏公司”）股权已按照协议约定分步实施退出，尚未办理工商变更登记。因此节能铁汉虽然登记为伟宏公司股东，但是该股权并非置出资产的权益类资产。

起5个工作日内转付至铁汉建设。

鉴于交易相关方已在《资产出售协议》中就置出资产交割日前的归集资产处置及相关经济利益分配进行了约定。因此，前述事项不会对置出资产的置出构成实质性法律障碍。

（2）权益类资产受限情况

根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师查询企查查（https://www.qcc.com）、深圳市市场监督管理局商事登记簿查询（商事主体登记及备案信息查询）系统（https://amr.sz.gov.cn/outer/entSelect/gs.html），截至本法律意见书出具之日，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产中，公司所持有的8家公司股权、1家合伙企业的合伙份额存在质押或冻结，具体情况如下：

①宁海铁汉股权质押：2025年9月4日，恒丰银行股份有限公司北京分行与节能铁汉签订编号为“HTC110010000YBDB2025N03L”的《股权质押合同》，以节能铁汉持有的宁海铁汉80%股权对应出资额1.6亿元作为质押财产，为编号为“HTZ110010000GDZC2025N007”的《固定资产借款合同》项下宁海铁汉自2025年9月28日至2033年9月28日期间发生的全部债务提供质押担保。

②铁汉基础设施股权冻结：启东市青藤园林绿化工程有限公司基于《韩城市采煤沉陷区生态修复与农业重建项目试验段（EPC）施工工程水园林景观专业分包合同》（编号2016(049)-ZYFB-08-20227）的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025年11月17日，深圳国际仲裁院作出（2025）深国仲裁3796号《裁决书》，裁决节能铁汉向启东市青藤园林绿化工程有限公司支付工程款及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤0307执12936号之一《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的铁汉基础设施1,000万元股权（对应100%股权），冻结期限从2026年6月1日至2029年5月31日。

③中节能铁汉星河（北京）生态环境有限公司股权冻结：

A.汉锦生态建设有限公司基于与铁汉建设、节能铁汉、深圳市特发小梅沙投资发展有限公司建设工程合同纠纷向广东省深圳市盐田区人民法院起诉。2026年7月13日，广东省深圳市盐田区人民法院作出（2026）粤0308民初1709号

《执行裁定文书》，冻结节能铁汉持有的中节能铁汉星河（北京）生态环境有限公司 2,291.128929 万元股权（对应 5.72%股权），冻结期限自 2026 年 6 月 12 日至 2029 年 6 月 11 日。截至本法律意见书出具之日，该案件正在审理中。B.汉锦生态建设有限公司基于与铁汉环保、节能铁汉的建设工程施工合同纠纷向安徽省安庆市大观区人民法院起诉。2026 年 10 月 22 日，安徽省安庆市大观区人民法院作出（2026）皖 0803 执保 431 号《执行裁定书》和《协助执行通知书》，冻结节能铁汉持有的中节能铁汉星河（北京）生态环境有限公司 654 万元股权（对应 1.635%股权），冻结期限自 2026 年 10 月 22 日至 2029 年 10 月 21 日。截至本法律意见书出具之日，该案件尚未开庭审理。

④铁汉山艺股权冻结：

A.启东市青藤园林绿化工程有限公司基于《韩城市采煤沉陷区生态修复与农业重建项目试验段（EPC）施工工程水园林景观专业分包合同》（编号 2016(049)-ZYFB-08-20227）的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 11 月 17 日，深圳国际仲裁院作出（2025）深国仲裁 3796 号《裁决书》，裁决节能铁汉向启东市青藤园林绿化工程有限公司支付工程款 59.71 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 执 12936 号之一《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的铁汉山艺 6,216 万元股权（对应 80%股权），冻结期限从 2026 年 6 月 1 日至 2029 年 5 月 31 日。

B.肖林基于《咨询服务协议书》的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 8 月 20 日，深圳国际仲裁院作出（2024）深国仲裁 13025 号《裁决书》，裁决节能铁汉向肖林支付咨询服务费 201.18 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2025）粤 0307 执保 41699 号之七《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的铁汉山艺 6,216 万元股权（对应 80%股权），冻结期限从 2026 年 1 月 21 日至 2029 年 1 月 20 日。

⑤浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）合伙份额冻结：启东市青藤园林绿化工程有限公司基于《韩城市采煤沉陷区生态修复与农业重建项目试验段（EPC）施工工程水园林景观专业分包合同》（编号 2016(049)-ZYFB-08-20227）的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 11 月 17 日，深

圳国际仲裁院作出（2025）深国仲裁 3796 号《裁决书》，裁决节能铁汉向启东市青藤园林绿化工程有限公司支付工程款 59.71 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 执 12936 号之一《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）39,200 万元合伙份额（对应 48.9994%合伙份额），冻结期限从 2026 年 6 月 1 日至 2029 年 5 月 31 日。

⑥深圳市铁汉一方环境科技有限公司股权冻结：

A.启东市青藤园林绿化工程有限公司基于《韩城市采煤沉陷区生态修复与农业重建项目试验段（EPC）施工工程水园林景观专业分包合同》（编号 2016(049)-ZYFB-08-20227）的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 11 月 17 日，深圳国际仲裁院作出（2025）深国仲裁 3796 号《裁决书》，裁决节能铁汉向启东市青藤园林绿化工程有限公司支付工程款 59.71 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 执 12936 号之一《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的深圳市铁汉一方环境科技有限公司 700 万元股权（对应 70%股权），冻结期限从 2026 年 6 月 1 日至 2029 年 5 月 31 日。

B.肖林基于《咨询服务协议书》的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 8 月 20 日，深圳国际仲裁院作出（2024）深国仲裁 13025 号《裁决书》，裁决节能铁汉向肖林支付咨询服务费 201.18 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2025）粤 0307 执保 41699 号之七《执行裁定文书》，裁定冻结节能铁汉持有的深圳市铁汉一方环境科技有限公司 700 万元股权（对应 70%股权），冻结期限从 2026 年 1 月 21 日至 2029 年 1 月 20 日。

⑦汉兴缘公司股权冻结：江西省地质工程集团有限公司基于建设工程施工合同纠纷向贵州省六盘水市盘州市人民法院起诉。2026 年 4 月 16 日，贵州省六盘水市盘州市人民法院作出（2026）黔 0281 民初 4959 号《民事判决书》，判决节能铁汉向江西省地质工程集团有限公司支付工程款 500.39 万元、工程款资金占用损失 9.76 万元及相应利息，保修金 58.10 万元、保修金资金占用损失 1.13 万元及相应利息。根据前述判决书，贵州省六盘水市盘州市人民法院作出（2026）黔 0281 执 4881 号之一《执行裁定文书》，冻结节能铁汉持有的汉兴缘公司 3,5

00 万元股权（对应 60.676%股权），冻结期限自 2026 年 8 月 21 日至 2029 年 8 月 20 日。

⑧中节能铁汉（深圳）生态景观有限公司股权冻结：蕉岭县景盛园林绿化工程有限公司基于《蕉岭县 19 个省定贫困村创建社会主义新农村示范村建设项目（第三片区）EPC 总承包工程新农村示范村长潭镇神岗村建设工程专业分包合同》（编号：018（019）-ZYFB-02-20047）的有关纠纷向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。2025 年 11 月 17 日，深圳国际仲裁院作出（2025）深国仲裁 3606 号《裁决书》，裁决节能铁汉向蕉岭县景盛园林绿化工程有限公司支付工程款 119.08 万元及利息等。根据前述裁决书，深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 执 14740 号之四《执行裁定文书》，冻结节能铁汉持有的中节能铁汉（深圳）生态景观有限公司 5,000 万元股权（对应 100%股权），冻结期限自 2026 年 7 月 14 日至 2029 年 7 月 13 日。

⑨中节能铁汉（深圳）生态科技有限公司股权冻结：深圳市利建新材料有限公司大铲湾分公司基于与节能铁汉、中国节能集团、深圳市特发小梅沙投资发展有限公司买卖合同纠纷向广东省深圳市龙岗区人民法院起诉。此后，广东省深圳市龙岗区人民法院作出（2026）粤 0307 民初 50527 号之四《执行裁定文书》，冻结节能铁汉持有的中节能铁汉（深圳）生态科技有限公司 51 万元股权（对应 0.51%股权），冻结期限自 2026 年 10 月 19 日至 2029 年 10 月 18 日。截至本法律意见书出具之日，该案件尚未开庭审理。

节能铁汉所持宁海铁汉股权质押系为宁海铁汉债务提供担保。根据《中华人民共和国民法典》第四百四十三条规定：“基金份额、股权出质后，不得转让，但是出质人与质权人协商同意的除外”。截至本法律意见书出具之日，担保权人恒丰银行股份有限公司北京分行（以下简称“恒丰银行北京分行”）已同意本次交易涉及的担保调整安排，即同意由本次归集完成后的铁汉建设以其持有的宁海铁汉 80%股权为宁海铁汉债务提供股权质押担保，并由铁汉建设、铁汉基础设施作为新的担保人，为宁海铁汉债务提供连带保证担保；担保责任的具体范围、生效时点以及原担保合同的变更或解除，以各方另行签署的担保合同及相关法律文件为准。前述担保安排的调整，于本次资产出售交割日前完成恒丰银行北京分行

内部审批，并在相关方另行签署正式担保文件后，恒丰银行北京分行不再享有节能铁汉原担保合同项下的全部担保权利。因此，在本次资产出售交割日前相关担保合同换签后，该股权办理过户不存在实质性法律障碍。

根据《资产出售协议》，节能铁汉将采取一切措施尽快办理归集资产交割涉及的各项变更登记和过户手续，包括但不限于受限资产的转移取得担保权人/债权人同意解除抵押、质押、查封等限制性权利的同意函或受限资产的转让的同意函等。自归集资产的交割日起，不论归集资产的交接、权属变更登记或备案手续是否实际完成，相关资产的权利、权益和利益均归铁汉建设享有。鉴于《资产出售协议》已对前述资产受限情况的解除、以及无法解除时的权利、义务、责任及风险的转移作出安排，前述事项对本次交易不构成实质性法律障碍。

除上述股权冻结情形外，根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师查询企查查（https://www.qcc.com）、深圳市市场监督管理局商事登记簿查询（商事主体登记及备案信息查询）系统（https://amr.sz.gov.cn/outer/entSelect/gs.html），截至本法律意见书出具之日，节能铁汉拟归集至铁汉建设的股权类资产不存在其他质押、冻结等权利受到限制的情形。

（3）股权类资产归集需取得的其他股东放弃优先购买权的情况

截至本法律意见书出具之日，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产中，41 家控股或参股子公司其他股东放弃优先购买权的获取情况具体如下：

①8 家企业已取得其他股东放弃优先购买权的同意函

截至本法律意见书出具之日，8 家拟归集至铁汉建设进行出售的股权类资产已就归集涉及的股权转让事项获得其他股东放弃优先购买权的同意函。

②10 家企业无需取得其他股东放弃优先购买权的同意函

i. 本次归集中，5 家股权类资产通过无偿划转方式归集至铁汉建设，3 家股权类资产先通过无偿划转方式归集至铁汉基础设施，再进一步将铁汉基础设施股权无偿划转至铁汉建设。前述 8 家公司的股权归集属于股东之间内部的股权转让行为。根据《公司法》及相关公司章程的规定，有限责任公司的股东之间可以相

互转让其全部或者部分股权，不涉及其他股东放弃优先购买权。具体情况如下：

序号	公司名称	股权结构	股权承接主体	相关公司章程约定
1	赣州汉华缘环境建设有限公司	节能铁汉持股 89.82% 赣州新能源汽车科技城建设开发有限公司持股 10.00% 铁汉建设持股 0.09% 铁汉环保持股 0.09%	铁汉建设	公司章程未约定股权转让限制条款。
2	大方县汉方缘建设管理有限公司	节能铁汉持股 89.00% 大方金龙城镇开发建设投资有限公司持股 10.00% 铁汉建设持股 1.00%	铁汉建设	第二十七条 股东之间可以相互转让其全部或部分股权。
3	南乐县汉乐缘生态环境有限公司	节能铁汉持股 88.00% 河南昌乐农业投资有限公司持股 10.00% 铁汉山艺持股 1.00% 铁汉基础设施持股 1.00%	铁汉基础设施	第三十五条 股东之间可以相互转让其部分或全部出资。
4	滨州汉乡缘旅游开发有限公司	节能铁汉持股 79.9138% 滨州市新星城建有限公司持股 20.0000% 铁汉建设持股 0.0862%	铁汉建设	第三十一条 股东之间可以相互转让其全部或者部分股权。
5	临湘市汉湘文化有限公司	节能铁汉持股 78.95% 岳阳惠临投资发展有限公司持股 20.00% 铁汉建设持股 1.00% 深圳市华纳国际建筑设计有限公司持股 0.05%	铁汉建设	第十二条 公司的股东之间可以相互转让其全部或者部分股权。
6	河源市汉兴建设工程有限公司	节能铁汉持股 69.00% 河源市江东新区振兴建设投资有限公司持股 30.00% 铁汉建设持股 1.00%	铁汉建设	第二十六条第一款 股东之间可以相互转让其全部或者部分股权。
7	沿河汉江缘生态建设有限责任公司	节能铁汉持股 40.00% 铁汉基础设施持股 39.92% 贵州画廊乌江旅游开发有限责任公司持股 20.00% 铁汉建设持股 0.08%	铁汉基础设施	第二十七条 股东之间可以相互转让其全部或部分股权。
8	林州市汉林建设工程有限公司	铁汉基础设施持股 71.00% 节能铁汉持股 18.00% 林州市城市投资集团有限	铁汉基础设施	6.1.1. 乙方股东股权在项目建设期不得转让，进入运营期后，前三（3）年股权不得对外转让，但可以在联合体成员之间进行

序号	公司名称	股权结构	股权承接主体	相关公司章程约定
		公司持股 10.00% 铁汉建设持股 1.00%		转让，运营期满三（3）年后乙方持有的项目公司股权可以对外转让，以上转让经项目公司股东会决议通过并报林州市政府批准，未经股东会决议通过及林州市政府批准任何一方不得转让、质押、赠与或以其他方式处置其在项目公司中的全部或部分股权。

ii. 日照市汉金缘城市公园建设有限公司（以下简称“日照汉金缘”）的股权结构为：节能铁汉持有 9.50%股权，铁汉基础设施持有 85.50%股权，日照市财金投资集团有限公司持有 5%股权。节能铁汉拟将所持日照汉金缘 9.50%股权以无偿划转方式归集至铁汉基础设施并进一步将铁汉基础设施股权划转至铁汉建设。但根据《日照汉金缘公司章程》，“股东会会议由股东按出资比例行使表决权，股东会议每项决议通过需要的表决权规定如下：……公司股权的转让作出决议，必须经 100%表决权的股东通过”。前述股权划转尚未取得日照市财金投资集团有限公司的同意。但根据《山东省高级人民法院民二庭关于审理公司纠纷案件若干问题的解答》：“关于公司章程对股权转让事项的限制比公司法规定更为严格是否合法的问题，基于有限责任公司的人合性，公司法认可根据公司利益对股东股权转让进行一定限制。但任何财产权皆具有处分权能，公司章程对股权转让的限制不得违反财产权的本质，比如，约定‘股权转让应经其他所有股东同意’，则属于无效条款”，《日照汉金缘公司章程》中关于股权转让须经 100%表决权股东通过的限制在司法实践中恐无法适用。前述股权划转行为属于日照汉金缘股东之间内部股权转让，根据《公司法》的规定不涉及其他股东放弃优先购买权事宜。

iii. 江苏汉新湾生态旅游开发有限公司（以下简称“江苏汉新湾”）的股权结构为：节能铁汉持有 4%股权，铁汉基础设施持有 70%股权，铁汉建设持有 1%股权，睢宁县润企投资有限公司持有 25%股权。节能铁汉拟将所持江苏汉新湾 4%股权以无偿划转方式归集至铁汉基础设施并进一步将铁汉基础设施股权划转至铁汉建设。根据《江苏汉新湾公司章程》，“经姚集镇人民政府事先书面同意，

项目公司股东可以向姚集镇人民政府申请变更其在项目公司中的股权，包括股东之间的转让……”。2026 年 7 月 27 日，姚集镇人民政府已出具《关于划转股权事宜的复函》，同意公司所持江苏汉新湾股权通过划转方式归集至铁汉基础设施，再进一步将铁汉基础设施股权划转至铁汉建设。此外，本次划转系股东之间内部股权转让，不涉及其他股东放弃优先购买权事宜。

③23 家公司未获全体股东或部分股东放弃优先购买权的同意函，但已向相关股东送达本次归集涉及股权变动的通知函

截至本法律意见书出具之日，23 家公司未获全体股东或部分股东放弃优先购买权的同意函。具体情况如下：

a) 针对未回函或不同意股权转让的股东，因未行使优先购买权，根据《公司法》的规定，视作其放弃优先购买权

根据《公司法》第八十四条：“股东自接到书面通知之日起三十日内未答复的，视为放弃优先购买权”。《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（四）》第十七条规定：“有限责任公司的股东向股东以外的人转让股权，应就其股权转让事项以书面或者其他能够确认收悉的合理方式通知其他股东征求同意。其他股东半数以上不同意转让，不同意的股东不购买的，人民法院应当认定视为同意转让”。基于上述，由于公司已向其他股东送达股权变动的通知，且已超过或即将超过三十天，未回复的股东根据上述规定视为放弃优先购买权；回复不同意的股东亦未主张购买，亦视作同意转让。

b) 针对退函、拒收通知函的股东，公司已履行通知义务

针对退函、拒收通知函的股东，公司已向有关股东以快递方式送达本次归集涉及股权划转的通知函，且前述送达情况已经深圳市福田公证处公证。参照最高人民法院《关于进一步加强民事送达工作的若干意见》“七、因当事人提供的送达地址不准确、拒不提供送达地址、送达地址变更未书面告知人民法院，导致民事诉讼文书未能被受送达人实际接收的，直接送达的，民事诉讼文书留在该地址之日为送达之日；邮寄送达的，文书被退回之日为送达之日”之规定，上述通知方式应当视为送达。

因此，基于上述送达结果及《公司法》第八十四条之规定，可以认定为相关股东已放弃优先购买权。

c) 宁夏惠民基金管理有限公司股东徕恩（海南）私募基金管理有限公司已注销，无法送达

宁夏惠民基金管理有限公司股东徕恩（海南）私募基金管理有限公司已于2023年11月2日注销，因此无法送达本次归集涉及公司所持宁夏惠民基金管理有限公司股东变更的通知函。

针对前述情况，《资产出售协议》中已明确约定前述事项涉及的或有风险和责任承担原则，具体如下：

“中国节能集团及铁汉建设知悉拟出售资产及负债目前存在或潜在的瑕疵（包括但不限于权利受到限制、可能存在的减值、相关对外投资企业正在清算中、未办理产权证书或产权证书存在瑕疵的土地和房产、未实缴出资、未取得其他股东放弃优先购买权的同意函（如需）、潜在纠纷等），对该等现状和瑕疵、问题予以认可和接受，并同意按照现状受让和接受拟出售资产及负债，除本协议另有约定外，中国节能集团及铁汉建设不会因拟出售资产及负债存在的瑕疵/或有负债要求节能铁汉作出补偿或承担责任，亦不会以拟出售资产及负债存在问题为由拒绝履行或要求变更、终止、解除本协议。置出资产的交割日后，拟出售资产及负债的任何争议、纠纷均与节能铁汉无关，由铁汉建设负责处理和承担责任，节能铁汉将提供必要的配合。

置出资产的交割日后，对于因归集资产/置出资产的交割日前任何事由（含归集资产的归集行为）导致的、在置出资产的交割日后产生的节能铁汉的负债及责任，包括但不限于……归集资产的交割日前任何第三方已经向节能铁汉提出索赔或任何其他主张并获得司法机关或仲裁机构受理的，以及归集资产的交割日后任何第三方对节能铁汉提出和归集资产相关的索赔或任何其他主张造成的节能铁汉全部损失（包括但不限于直接损失、律师费用等各类费用支出），均由铁汉建设承担和解决。节能铁汉自上述事项发生之日起30日内通知铁汉建设，铁汉建设自收到节能铁汉通知之日起60日内向节能铁汉全额赔偿。”

根据上述条款，置出资产交割日前或之后与拟出售资产及负债有关的或有责任均由铁汉建设处理及承担，若就未取得上述股东放弃优先购买权同意函的事项，依照相关法律规定必须由上市公司作为争议、诉讼仲裁事项、或有责任的当事人，因此导致上市公司遭受的任何损失将由铁汉建设赔偿。

因此，上述未能送达股东变动的通知函导致的未能取得其他股东放弃优先购买权的事项不影响置出资产相关权利、义务、责任及风险的转移，对本次交易不构成实质性法律障碍。

d) 部分股东回函表明欲保留优先购买权，《资产出售协议》已对置出资产的处置所得作出明确约定

截至本法律意见书出具之日，昆明市汉鸿缘水环境工程有限公司、铁汉山艺、汉兴缘公司的部分股东回函明确表示欲保留对拟转让股权的优先购买权。针对上述情形，《资产出售协议》已明确约定：“节能铁汉可在置出资产交割日前视情况需要对归集资产进行处置，处置所得仍归属于铁汉建设最终享有，如相对方将相关交易价款支付至节能铁汉，则节能铁汉应当在收到处置价款之日起 5 个工作日内转付至铁汉建设。”

因此，即便部分股东回函表明欲保留优先购买权，《资产出售协议》已对资产处置所得归属作出了明确约定，相关股东行使优先购买权对于置出资产相关权利、义务、责任及风险转移不会产生实质性影响，因此对本次交易不构成实质性法律障碍。

（4）合伙企业份额转让需取得的其他合伙人同意的情况

经查阅《浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，其对于合伙人之间合伙份额转让并无明确约定。根据《中华人民共和国合伙企业法》第二十二条：“除合伙协议另有约定外，合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须经其他合伙人一致同意。”

本次归集中，公司所持浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）的合伙份额拟归集至铁汉建设。截至本法律意见书出具之日，公司已就上述合伙份额转让取得合伙人之一铁汉基础设施的同意，因无法取得另一合伙人的联系方式，相关通知函发出后已被退函。

《中华人民共和国合伙企业法》第九十七条规定“合伙人对本法规定或者合伙协议约定必须经全体合伙人一致同意始得执行的事务擅自处理，给合伙企业或者其他合伙人造成损失的，依法承担赔偿责任。”而《资产出售协议》已明确约定：“置出资产的交割日后，对于因归集资产/置出资产的交割日前任何事由（含归集资产的归集行为）导致的、在置出资产的交割日后产生的节能铁汉的负债及责任，包括但不限于……因违反与第三方的合同约定而产生的违约责任……，均由铁汉建设承担和解决。节能铁汉自上述事项发生之日起30日内通知铁汉建设，铁汉建设自收到节能铁汉通知之日起60日内向节能铁汉全额赔偿。”因此，上述合伙份额转让未取得另一合伙人的同意不会对本次重组产生实质性法律障碍。

（5）权益类资产归集需取得的其他外部同意情况

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产合计56家，其中有30家PPP项目公司根据其PPP项目相关协议约定，公司作为社会资本方，其转让所持项目公司股权需取得政府方（或政府方指定或授权的PPP项目实施机构）的同意。

截至本法律意见书出具之日，已有22家取得政府方（或政府方指定或授权的PPP项目实施机构）的同意。剩余8家虽然尚未取得相关同意，但根据《资产出售协议》约定：“置出资产的交割日后，对于因归集资产/置出资产的交割日前任何事由（含归集资产的归集行为）导致的、在置出资产的交割日后产生的节能铁汉的负债及责任，包括但不限于……因违反与第三方的合同约定而产生的违约责任……，均由铁汉建设承担和解决。节能铁汉自上述事项发生之日起30日内通知铁汉建设，铁汉建设自收到节能铁汉通知之日起60日内向节能铁汉全额赔偿。”

综上所述，公司作为社会资本方转让所持PPP项目公司股权需取得政府方（或政府方指定或授权的PPP项目实施机构）的同意属于协议约定义务，而非法定股权转让的前置条件。《资产出售协议》已对归集产生的违约责任的最终承担主体及承担方式作出明确约定，因此部分PPP项目公司股权转让事项未获政府方同意不会对本次重组产生实质性法律障碍。

（6）重要子公司情况

根据《26号准则》第十六条[2]，本次重组完成后，铁汉建设模拟合并报表口径的重要子公司包括铁汉基础设施、汉嘉旅游、宁海铁汉、汉兴缘公司、铁汉山艺、铁汉环保。具体情况如下：

1）深圳市铁汉基础设施管理有限公司

①铁汉基础设施的基本情况

根据深圳市市场监督管理局于2025年7月23日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300359387272K），铁汉基础设施的基本情况如下：

公司名称	深圳市铁汉基础设施管理有限公司
统一社会信用代码	91440300359387272K
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,000万元
法定代表人	靳建辉
成立日期	2015年10月19日
营业期限	2015年10月19日至无固定期限
注册地址	深圳市福田区香蜜湖街道东海社区红荔西路8133号农科商务办公楼702
经营范围	环境应急治理服务；生态恢复及生态保护服务；游览景区管理；城市公园管理；肥料销售；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；以自有资金从事投资活动；企业管理；企业管理咨询；水利相关咨询服务；工程管理服务；工程造价咨询业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程和技术研究和试验发展；树木种植经营；园艺产品种植。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）无

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，铁汉基础设施的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉基础设施不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

②铁汉基础设施的股权结构

[2] “该经营性资产的下属企业构成该经营性资产最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源百分之二十以上且有重大影响的，应当参照上述要求披露该下属企业的相关信息。”

根据铁汉基础设施提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉基础设施的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
中节能铁汉生态环境股份有限公司	1,000	货币	100
合计	**1,000**	-	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉合法持有铁汉基础设施 100%股权，铁汉基础设施 100%股权存在股权冻结情形，具体详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”之“1、企业权益类资产”之“（2）权益类资产受限情况”。

③铁汉基础设施的历史沿革

铁汉基础设施的前身为深圳市铁汉生态资产管理有限公司。

2015 年 10 月 16 日，节能铁汉签署《深圳市铁汉生态资产管理有限公司章程》，根据该章程，铁汉基础设施设立时的注册资本为 1,000 万元，节能铁汉持有 100%股权，出资方式为货币出资。

2016 年 5 月 11 日，深圳友联会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（深友联内验字[2016]第 017 号），确认截至 2016 年 5 月 11 日止，铁汉基础设施已收到股东缴纳的注册资本合计 1,000 万元。

2015 年 10 月 19 日，铁汉基础设施完成设立的工商登记。

铁汉基础设施设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
中节能铁汉生态环境股份有限公司	1,000	货币	100.00
合计	**1,000**	-	**100.00**

根据节能铁汉提供的资料及其书面确认，自铁汉基础设施设立起至本法律意见书出具之日，铁汉基础设施未发生股权变更事项。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，铁汉基础设施为依法设立并有效存续的有限公司，不存在依据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的铁汉基础设施100%股权权属清晰，不存在产权纠纷，虽然该等股权已被冻结，但该冻结股权涉及的上市公司债务已纳入本次交易置出资产范围。《资产出售协议》已对前述股权冻结的解除作出安排，以及无法解除时的权利、义务、责任及风险的转移作出安排，前述事项对本次交易不构成实质性法律障碍。

2）梅州市汉嘉旅游投资管理有限公司

①汉嘉旅游的基本情况

根据梅州市梅江区市场监督管理局于2023年3月20日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91441400MA4UKYREXK），汉嘉旅游的基本情况如下：

公司名称	梅州市汉嘉旅游投资管理有限公司
统一社会信用代码	91441400MA4UKYREXK
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	24,000万元
法定代表人	王华川
成立日期	2015年12月24日
营业期限	2015年12月24日至无固定期限
注册地址	梅州市中环路嘉应新区管委会2号大楼五楼
经营范围	工程项目融资、投资、建设、运营；旅游资源开发和经营管理；旅游宣传促销策划；旅游商品开发、销售；旅游景区配套设施建设；景区游览服务；旅游项目投资；文化传播；园林绿化；会展服务；停车场服务。（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）

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，汉嘉旅游的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，汉嘉旅游不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

②汉嘉旅游的股权结构

根据汉嘉旅游提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，汉嘉旅游的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
中节能铁汉生态环境股份有限公司	24,000	货币	100
合计	**24,000**	-	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉合法持有汉嘉旅游 100%股权，其所持股权不存在质押、冻结等限制其转让的情形。

③汉嘉旅游的历史沿革

A.2015 年 12 月，汉嘉旅游设立

2015 年 11 月，节能铁汉和梅州市嘉建投资建设有限公司（以下简称“嘉建投资”）签署《梅州市江南新城棚改区剑英湖片区改造项目“PPP+政府购买服务”模式（融资、勘察、设计、施工、运营一体化）项目投资合作协议》，约定共同出资成立汉嘉旅游，注册资本为 24,000 万元，其中，节能铁汉以货币出资 21,600 万元，持有汉嘉旅游 90%股权；嘉建投资以货币出资 2,400 万元，持有汉嘉旅游 10%股权。

2015 年 12 月 24 日，汉嘉旅游完成设立的工商登记。

汉嘉旅游设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	21,600	货币	90.00
梅州市嘉建投资建设有限公司	2,400	货币	10.00
合计	**24,000**	-	**100.00**

B.2020 年 5 月，股权转让

2019 年 7 月 22 日，梅州市人民政府办公室出具《市政府常务会议决定事项通知书》（梅市府办会函〔2019〕193 号），原则同意嘉建投资不再参股梅州汉嘉公司。

2020 年 5 月 28 日，汉嘉旅游股东会作出决议，同意嘉建投资将持有的汉嘉旅游 10%股权转让给节能铁汉。本次股权转让后，节能铁汉对汉嘉旅游出资 24,000 万元，持股 100%。

2020 年 5 月 28 日，节能铁汉与嘉建投资签署《股权转让合同》。

2020 年 6 月 10 日，汉嘉旅游完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，汉嘉旅游的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	24,000	货币	100.00
合计	**24,000**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，汉嘉旅游为依法设立并有效存续的有限公司，不存在依据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的汉嘉旅游 100%股权权属清晰，不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

3）宁海铁汉市政建设有限公司

①宁海铁汉的基本情况

根据宁海县市场监督管理局于 2024 年 4 月 26 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91330226MA2830JU0H），宁海铁汉的基本情况如下：

公司名称	宁海铁汉市政建设有限公司
统一社会信用代码	91330226MA2830JU0H
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	20,000 万元

法定代表人	陈京广
成立日期	2016 年 11 月 25 日
营业期限	2016 年 11 月 25 日至 2028 年 11 月 24 日
注册地址	宁海县前童镇教育路 11 号
经营范围	市政道路工程施工、维护，园林绿化服务，房屋建筑工程施工、维护，物业管理服务。（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）

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，宁海铁汉的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，宁海铁汉不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

②宁海铁汉的股权结构

根据宁海铁汉提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，宁海铁汉的股权结构如下：

股东名称	**认缴金额（万元）**	**出资方式**	**股权比例（%）**
中节能铁汉生态环境股份有限公司	16,000	货币	80
宁海县城投集团有限公司	4,000	货币	20
合计	**20,000**	-	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉合法持有宁海铁汉 80%股权，节能铁汉持有的宁海铁汉 80%股权存在股权质押情形，具体详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”之“1、企业权益类资产”之“（2）权益类资产受限情况”。

③宁海铁汉的历史沿革

A.2016 年 11 月，宁海铁汉设立

2016 年，宁海县城投集团有限公司（以下简称“宁海城投”）和节能铁汉签署《宁海县城市基础设施 PPP 项目股东协议》，双方基于宁海县人民政府已经批

准采用政府和社会资本合作方式实施的宁海县城市基础设施 PPP 项目，约定设立宁海铁汉，注册资本为 20,000 万元。

2016 年 11 月 21 日，宁海城投和节能铁汉签署《宁海铁汉市政建设有限公司章程》。根据该章程，宁海铁汉设立时的注册资本为 10,000 万元，其中，节能铁汉以货币出资 8,000 万元，持有宁海铁汉 80%股权；宁海城投以货币出资 2,000 万元，持有宁海铁汉 20%股权。

2017 年 3 月 24 日，宁波世明会计师事务所有限公司出具《验资报告》（甬世会验[2017]3002 号），确认截至 2017 年 3 月 6 日，宁海铁汉已收到全体股东缴纳的注册资本合计 10,000 万元。

2016 年 11 月 25 日，宁海铁汉完成设立的工商登记。

宁海铁汉设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	8,000	货币	80.00
宁海县城投集团有限公司	2,000	货币	20.00
合计	**10,000**	**-**	**100.00**

B.2017 年 9 月，增资

2017 年 8 月 17 日，宁海铁汉股东会作出决议，同意宁海铁汉注册资本由 10,000 万元增加至 20,000 万元。本次增资后，节能铁汉出资额为 16,000 万元，持有宁海铁汉 80%股权；宁海城投出资额为 4,000 万元，持有宁海铁汉 20%股权。

中联会计师事务所有限公司深圳分所出具《验资报告》（中联深所验字[2018]第 007 号），确认截至 2018 年 1 月 11 日止，宁海铁汉已收到新增注册资本合计 10,000 万元。

2017 年 9 月 29 日，宁海铁汉完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，宁海铁汉的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	16,000	货币	80.00
宁海县城投集团有限公司	4,000	货币	20.00
合计	**20,000**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，宁海铁汉为依法设立并有效存续的有限公司，不存在依据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的宁海铁汉 80%的股权权属清晰，不存在产权纠纷，虽然该等股权已设置质押，但系为宁海铁汉自身债务提供的担保，截至本法律意见书出具之日，担保权人恒丰银行北京分行已同意本次交易涉及的担保调整安排，该等调整于本次资产出售交割日前完成恒丰银行北京分行内部审批，并在相关方另行签署正式担保文件后，恒丰银行北京分行不再享有节能铁汉原担保合同项下的全部担保权利。因此，在本次资产出售交割日前相关担保合同换签后，该股权办理过户不存在实质性法律障碍。

4）盘州市汉兴缘旅游建设管理有限公司

①汉兴缘公司的基本情况

根据盘州市市场监督管理局于 2025 年 11 月 27 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91520222MA6EBBEU5F），汉兴缘公司的基本情况如下：

公司名称	盘州市汉兴缘旅游建设管理有限公司
统一社会信用代码	91520222MA6EBBEU5F
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	5,768.34 万元
法定代表人	邱志强
成立日期	2017 年 09 月 30 日
营业期限	2017 年 09 月 30 日至无固定期限
注册地址	贵州省六盘水市盘州市双凤镇盘州·西冲玉带旅游度假区运营基地

经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（文化旅游产业的建设开发和运营管理，工程建筑投资开发管理，市政基础建设、水利工程、园林景观工程、配套综合管网工程等。（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））

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，汉兴缘公司的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，汉兴缘公司不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

②汉兴缘公司的股权结构

根据汉兴缘公司提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，汉兴缘公司的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
中节能铁汉生态环境股份有限公司	3,500	货币	60.68
贵州绿色产业扶贫投资基金（有限合伙）	1,350	货币	23.40
贵州省文化旅游产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	768.34	货币	13.32
盘州市盘州古城开发管理有限责任公司	150	货币	2.60
合计	**5,768.34**	**-**	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉合法持有汉兴缘公司 60.68%股权，汉兴缘公司 60.68%股权存在冻结的情形，具体情况详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”之“1、企业权益类资产”之“（2）权益类资产受限情况”。

③汉兴缘公司的历史沿革

A.2017 年 9 月，汉兴缘公司设立

2017 年 9 月 10 日，汉兴缘公司股东会作出决议，同意由节能铁汉与盘州市盘州古城开发管理有限公司（以下简称“盘州古城”）共同组建成立汉兴缘公司，注册资本为 5,000 万元，其中，节能铁汉以货币认缴出资 3,500 万元，持有汉兴缘公司 70%股权；盘州古城以货币认缴出资 1,500 万元，持有汉兴缘公司 30%股权。

2017 年 9 月 30 日，汉兴缘公司完成设立的工商登记。

汉兴缘公司设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	3,500	货币	70.00
盘州市盘州古城开发管理有限公司	1,500	货币	30.00
合计	**5,000**	-	**100.00**

B.2019 年 11 月，股权转让

2019 年 11 月 5 日，汉兴缘公司股东会作出决议，同意盘州古城将所持汉兴缘公司 27%股权转让给贵州绿色产业扶贫投资基金（有限合伙）（以下简称“贵扶基金”）。本次股权转让后，节能铁汉出资 3,500 万元，持有汉兴缘公司 70%股权；贵扶基金出资 1,350 万元，持有汉兴缘公司 27%股权；盘州古城出资 150 万元，持有汉兴缘公司 3%股权。

2019 年 11 月，盘州古城、贵扶基金、汉兴缘公司、节能铁汉与六盘水市民生产业投资集团有限责任公司就上述事项共同签订《股权转让协议》。

2019 年 11 月 25 日，汉兴缘公司完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，汉兴缘公司的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	3,500.00	货币	70.00
贵州绿色产业扶贫投资基金（有限合伙）	1,350.00	货币	27.00

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
盘州市盘州古城开发管理有限公司	150.00	货币	3.00
合计	**5,000.00**	**-**	**100.00**

C.2021 年 12 月，增资扩股

2021 年 11 月，节能铁汉、贵扶基金、盘州古城、汉兴缘公司与贵州省文化旅游产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“贵旅基金”）签订《增资扩股协议》，约定贵旅基金向汉兴缘公司增资 5,000 万元，其中 768.34 万元作为汉兴缘公司注册资本，取得汉兴缘公司 13.32%股权，余下 4,231.66 万元计入资本公积金。

2021 年 12 月 14 日，汉兴缘公司股东会作出决议，同意注册资本由 5,000 万元增加至 5,768.34 万元。本次增资扩股后，节能铁汉认缴出资金额 3,500 万元，持有汉兴缘公司 60.68%股权；贵扶基金认缴出资金额 1,350 万元，持有汉兴缘公司 23.40%股权；贵旅基金认缴出资金额 768.34 万元，持有汉兴缘公司 13.32%股权；盘州古城认缴出资金额 150 万元，持有汉兴缘公司 2.60%股权。

2021 年 12 月 29 日，汉兴缘公司完成本次增资扩股的工商变更登记。

本次增资扩股完成后，汉兴缘公司的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	3,500	货币	60.68
贵州绿色产业扶贫投资基金（有限合伙）	1,350	货币	23.40
盘州市盘州古城开发管理有限公司	150	货币	2.60
贵州省文化旅游产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	768.34	货币	13.32
合计	**5,768.34**	**-**	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，汉兴缘公司为依法设立并有效存续的有限

公司，不存在依据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的汉兴缘公司 60.68%的股权权属清晰，不存在产权纠纷，虽然该等股权已被冻结，但该冻结股权涉及的上市公司债务已纳入本次交易置出资产范围。《资产出售协议》已对前述冻结的解除作出安排，以及无法解除时的权利、义务、责任及风险的转移作出安排，前述事项对本次交易不构成实质性法律障碍。

5）铁汉山艺环境建设有限公司

①铁汉山艺的基本情况

根据深圳市市场监督管理局于 2024 年 8 月 12 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300769164880M），铁汉山艺的基本情况如下：

公司名称	铁汉山艺环境建设有限公司
统一社会信用代码	91440300769164880M
公司类型	有限责任公司
注册资本	7,770 万元
法定代表人	李伟升
成立日期	2004 年 11 月 23 日
营业期限	2004 年 11 月 23 日至 2024 年 11 月 23 日
注册地址	深圳市罗湖区新秀路瑞思国际大厦 3002 号
经营范围	环保工程；园林绿化工程；市政公用工；造林工程施工；水土保持、生态修复、生态环保产品的技术开发；生物有机肥、初级农产品的销售；清洁服务；环境工程设计；风景园林设计；市政行业工程设计；地质灾害治理工程勘察、设计、施工、评估；岩土工程勘察、水文地质勘察和工程测量；市政、环境工程咨询；自有房产物业管理及租赁；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）。^劳务派遣。

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，铁汉山艺的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”，但已经发布解散公示，于 2024 年 12 月 23 日发布清算组备案信息，企业注销原因为“经营期限届满”。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认，截至本法律意见书出具之日，铁汉山艺持续处于清算状态。

②铁汉山艺的股权结构

根据铁汉山艺提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉山艺的股权结构如下：

股东名称/姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
中节能铁汉生态环境股份有限公司	6,216	货币	80
熊圣洲	1,084.86	货币	13.96
邱公银	469.14	货币	6.04
合计	**7,770**	-	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉合法持有铁汉山艺80%股权，铁汉山艺80%股权存在冻结的情形，具体详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”之“1、企业权益类资产”之“（2）权益类资产受限情况”。

③铁汉山艺的历史沿革

A.2004年11月，铁汉山艺设立

铁汉山艺的前身为深圳市山艺园林绿化有限公司。

2004年11月17日，铁汉山艺股东熊圣洲、邱公银与臧延怀签署《深圳市山艺园林绿化有限公司章程》。根据该章程，铁汉山艺设立时的注册资本为100万元，其中，熊圣洲货币认缴出资50万元，持有铁汉山艺50%股权；邱公银货币认缴出资30万元，持有铁汉山艺30%股权；臧延怀货币认缴出资20万元，持有铁汉山艺20%股权。

2004年11月18日，深圳市华鹏会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（华鹏验字[2004]A439号），确认截至2004年11月18日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的注册资本合计100万元。

2004年11月23日，铁汉山艺完成设立的工商登记。

铁汉山艺设立时的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	50	货币	50
邱公银	30	货币	30
臧延怀	20	货币	20
合计	**100**	-	**100.00**

B.2005 年 10 月，第一次增资

2005 年 10 月 18 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意铁汉山艺注册资本由 100 万元增加至 300 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 150 万元，持股 50%；邱公银认缴出资 90 万元，持股 30%；臧延怀认缴出资 60 万元，持股 20%。

2005 年 10 月 19 日，深圳恒瑞会计师事务所出具《验资报告》（深恒瑞验字[2005]第 306 号），确认截至 2005 年 10 月 19 日，铁汉山艺共收到全体股东缴纳的累计注册资本实收金额合计 300 万元。

2005 年 10 月 27 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	150	货币	50
邱公银	90	货币	30
臧延怀	60	货币	20
合计	**300**	-	**100.00**

C.2007 年 12 月，第二次增资

2007 年 12 月 1 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意铁汉山艺注册资本由 300 万元增加至 602 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 301 万元，持股 50%；邱公银认缴出资 180.6 万元，持股 30%；臧延怀认缴出资 120.4 万元，持股 20%。

2007 年 12 月 7 日，深圳鹏盛会计师事务所出具《验资报告》（深鹏盛验字[2007]375 号），确认截至 2007 年 12 月 4 日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 302 万元。

2007 年 12 月 17 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	301	货币	50
邱公银	180.6	货币	30
臧延怀	120.4	货币	20
合计	**602**	**-**	**100.00**

D.2008 年 4 月，第三次增资

2008 年 3 月 28 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意铁汉山艺注册资本由 602 万元增加至 1,102 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 551 万元，持股 50%；邱公银认缴出资 330.6 万元，持股 30%；臧延怀认缴出资 220.4 万元，持股 20%。

2008 年 4 月 14 日，深圳鹏盛会计师事务所出具《验资报告》（深鹏盛验字[2008]084 号），确认截至 2008 年 4 月 9 日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 500 万元，实收资本 1,102 万元。

2008 年 4 月 21 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	551	货币	50
邱公银	330.6	货币	30
臧延怀	220.4	货币	20
合计	**1,102**	**-**	**100.00**

E.2010 年 8 月，第一次股权转让

2010 年 5 月 1 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意股东臧延怀将其持有铁汉山艺 19.8%的股权转让给熊圣洲；同意股东臧延怀将其持有铁汉山艺 0.2%的股权转让给邱公银。本次股权转让后，熊圣洲认缴出资 769.196 万元，持股 69.8%；邱公银认缴出资 332.804 万元，持股 30.2%。

2010 年 7 月，熊圣洲、邱公银与臧延怀就上述事项签订《股权转让协议书》。

2010 年 8 月 4 日，铁汉山艺完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	769.196	货币	69.8
邱公银	332.804	货币	30.2
合计	**1,102**	——	**100.00**

F.2010 年 12 月，第四次增资

2010 年 11 月 16 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意注册资本由 1,102 万元增加至 1,602 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 1,118.2 万元，持股 69.8%；邱公银认缴出资 483.8 万元，持股 30.2%。

2010 年 12 月 6 日，深圳鹏盛会计师事务所出具《验资报告》（深鹏盛验字[2010]652 号），确认截至 2010 年 12 月 3 日，铁汉山艺已收到熊圣洲、邱公银缴纳的新增注册资本合计 500 万元。

2010 年 12 月 6 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	1,118.2	货币	69.80
邱公银	483.8	货币	30.20
合计	**1,602**	**-**	**100.00**

G.2011 年 4 月，第五次增资

2011 年 3 月 28 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意注册资本由 1,602 万元增加至 2,168 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 1,513.26 万元，持股 69.8%；邱公银认缴出资 654.74 万元，持股 30.2%。

2011 年 3 月 31 日，深圳鹏盛会计师事务所出具《验资报告》（深鹏盛验字

[2011]077 号），确认截至 2011 年 3 月 30 日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 566 万元。

2011 年 4 月 6 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	1,513.26	货币	69.80
邱公银	654.74	货币	30.20
合计	**2,168**	-	**100.00**

H.2011 年 10 月，第六次增资

2011 年 10 月 8 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意注册资本由 2,168 万元增加至 2,668 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 1,862.26 万元，持股 69.8%；邱公银认缴出资 805.74 万元，持股 30.2%。

2011 年 10 月 24 日，深圳鹏盛会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（深鹏盛验字[2011]215 号），确认截至 2011 年 10 月 13 日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 500 万元。

2011 年 10 月 13 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	1,862.26	货币	69.80
邱公银	805.74	货币	30.20
合计	**2,668.00**	-	**100.00**

I.2013 年 5 月，第七次增资

2013 年 4 月 18 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意注册资本由 2,668 万元增加至 3,116.8 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 2,175.5264 万元，持股 69.8%；邱公银认缴出资 941.2776 万元，持股 30.2%。

2014 年 2 月 21 日，深圳鹏盛会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（深鹏盛验字[2014]015 号），确认截至 2013 年 4 月 26 日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 448.8 万元。

2013 年 5 月 10 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	2,175.5264	货币	69.80
邱公银	941.2776	货币	30.20
合计	**3,116.8**	**-**	**100.00**

J.2014 年 8 月，第八次增资

2014 年 5 月 20 日，铁汉山艺股东会作出决议，同意注册资本由 3,116.8 万元增加至 4,200 万元。本次增资后，熊圣洲认缴出资 2,931.6 万元，持股 69.8%；邱公银认缴出资 1,268.4 万元，持股 30.2%。

2015 年 1 月 20 日，深圳鹏盛会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（深鹏盛验字[2015]007 号），确认截至 2014 年 8 月 1 日，铁汉山艺已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 1,083.2 万元。

2014 年 8 月 22 日，铁汉山艺完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
熊圣洲	2,931.60	货币	69.80
邱公银	1,268.40	货币	30.20
合计	**4,200.00**	——	**100.00**

K.2016 年 8 月，第二次股权转让、第九次增资

2016 年 7 月 28 日，熊圣洲、邱公银与节能铁汉签订《股权转让协议书》，约定熊圣洲将其持有的铁汉山艺 43.97%的股权转让给节能铁汉，邱公银将其持

有的铁汉山艺 19.03%的股权转让给节能铁汉。

2016 年 8 月 3 日，铁汉山艺作出变更决定，同意股东熊圣洲将其持有的铁汉山艺 43.97%的股权转让给节能铁汉，邱公银将其持有的铁汉山艺 19.03%的股权转让给节能铁汉。

2016 年 8 月 4 日，铁汉山艺作出变更决定，同意注册资本由 4,200 万元增加至 7,770 万元。本次增资后，节能铁汉认缴出资 6,216 万元，持股 80.00%；熊圣洲认缴出资 1,084.86 万元，持股 13.96%；邱公银认缴出资 469.14 万元，持股 6.04%。

2016 年 8 月 4 日，铁汉山艺完成本次股权转让及增资的工商变更登记。

本次股权转让和增资完成后，铁汉山艺的股权结构如下：

股东名称/姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	6,216	货币	80.00
熊圣洲	1,084.86	货币	13.96
邱公银	469.14	货币	6.04
合计	**7,770**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，铁汉山艺已发布解散公示，后续需根据《中华人民共和国公司法》的规定办理清算注销手续。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的铁汉山艺 80%股权的股权权属清晰，不存在产权纠纷，虽然该等股权已被冻结，但该冻结股权涉及的上市公司债务已纳入本次交易置出资产范围。《资产出售协议》已对前述股权冻结的解除作出安排，以及无法解除时的权利、义务、责任及风险的转移作出安排，前述事项对本次交易不构成实质性法律障碍。

6）中节能铁汉环保集团有限公司

①铁汉环保的基本情况

根据博罗县市场监督管理局于2025年10月14日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9144010419049264XA），铁汉环保的基本情况如下：

公司名称	中节能铁汉环保集团有限公司
统一社会信用代码	9144010419049264XA
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	10,000万元
法定代表人	袁峰
成立日期	1993年04月09日
营业期限	1993年04月09日至无固定期限
注册地址	惠州市博罗县园洲镇中华一路1号房
经营范围	生态恢复及生态保护服务；花卉种植；草种植；水生植物种植；园艺产品种植；对外承包工程；园林绿化工程施工；土石方工程施工；机械设备销售；礼品花卉销售；金属材料销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；物业管理；机械设备租赁；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；水污染治理；水环境污染防治服务；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；土地整治服务；土地调查评估服务；物联网应用服务；光伏设备及元器件销售；环保咨询服务；污水处理及其再生利用；市政设施管理；普通机械设备安装服务；建设工程设计；建设工程施工；电力设施承装、承修、承试；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；危险废物经营；建设工程勘察；建筑劳务分包；施工专业作业；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；（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）

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，铁汉环保的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉环保不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

②铁汉环保的股权结构

根据铁汉环保提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，铁汉环保的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
中节能铁汉生态环境股份有限公司	10,000	货币	100
合计	**10,000**	-	**100**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，节能铁汉合法持有铁汉环保100%股权，其所持股权不存在质押、冻结等限制其转让的情形。

③铁汉环保的历史沿革

A.2003年9月，设立

铁汉环保前身为广州环发经贸发展公司。

2003年8月16日，铁汉环保股东苗清平、卓世孔、杜朝晖与左红影签署《公司章程》。根据该章程，铁汉环保注册资本为302万元，其中，苗清平出资93.62万元，持股31%；卓世孔出资87.58万元，持股29%；杜朝晖出资60.40万元，持股20%；左红影出资60.40万元，持股20%。

2003年8月16日，铁汉环保股东会作出决议，同意原“广州环发经贸发展公司”更名为“广州环发环保工程有限公司”，由原广州市环境监理所职工苗清平、卓世孔、杜朝晖、左红影重新注册成立，铁汉环保注册资本302万元，其中，苗清平出资93.62万元，持股31%；卓世孔出资87.58万元，持股29%；杜朝晖出资60.40万元，持股20%；左红影出资60.40万元，持股20%。

2003年7月8日，广东正中珠江会计师事务所作出《资产评估报告书》（广会所评字（2003）第606263号），截至评估基准日2003年5月31日，铁汉环保调整后账面净资产为115,938.49元，净资产的评估值为-271,717.46元。

2003年9月3日，广州金埔会计师事务所有限公司出具《验资报告》（穗埔师验字（2003）第B-475号），确认铁汉环保改制后注册资本为302万元，截至2003年8月27日，铁汉环保已收到全体股东缴纳的注册资本302万元。

2003年9月12日，铁汉环保完成设立的工商登记。

铁汉环保设立时的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
苗清平	93.62	货币	31.00
卓世孔	87.58	货币	29.00
杜朝晖	60.40	货币	20.00
左红影	60.40	货币	20.00
合计	**302.00**	**-**	**100.00**

B.2010 年 1 月，第一次增资

2009 年 12 月 29 日，铁汉环保股东会作出决议，同意注册资本增加至 602 万元。本次增资后，苗清平出资 186.62 万元，持股 31%；卓世孔出资 174.58 万元，持股 29%；杜朝晖出资 120.40 万元，持股 20%；左红影出资 120.40 万元，持股 20%。

2010 年 1 月 26 日，广州悦禾会计师事务所出具《验资报告》（穗禾验字[2010]第 A202 号），确认截至 2010 年 1 月 25 日，铁汉环保已收到全体股东缴纳的新增注册资本合计 300 万元。

2010 年 2 月 1 日，铁汉环保完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉环保的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
苗清平	186.62	货币	31.00
卓世孔	174.58	货币	29.00
杜朝晖	120.40	货币	20.00
左红影	120.40	货币	20.00
合计	**602**	**-**	**100.00**

C.2012 年 4 月，第二次增资

2012 年 3 月 28 日，铁汉环保股东会作出决议，同意注册资本增加至 1,002 万元。本次增资后，苗清平出资 310.62 万元，持股 31%；卓世孔出资 290.58 万

元，持股 29%；杜朝晖出资 200.4 万元，持股 20%；左红影出资 200.4 万元，持股 20%。

2012 年 3 月 22 日，广州新华会计师事务所有限公司出具《验资报告》（粤新验字（2012）第 0417 号），确认截至 2012 年 3 月 22 日，铁汉环保已收到各股东缴纳的新增注册资本合计 400 万元。

本次增资后，铁汉环保的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
苗清平	310.62	货币	31.00
卓世孔	290.58	货币	29.00
杜朝晖	200.40	货币	20.00
左红影	200.40	货币	20.00
合计	**1,002**	**-**	**100.00**

D.2013 年 8 月，第三次增资

2013 年 7 月 18 日，瑞邦晟达科技（北京）有限公司（以下简称“瑞邦晟达”）、苗清平、杜朝晖、左红影及卓世孔签署《公司章程》，确认铁汉环保注册资本为 2,008 万元。其中，瑞邦晟达出资 1,006 万元，持股 50.1%；苗清平出资 310.62 万元，持股 15.47%；卓世孔出资 290.58 万元，持股 14.47%；杜朝晖出资 200.40 万元，持股 9.98%；左红影出资 200.40 万元，持股 9.98%。

2013 年 7 月 17 日，广州成鹏会计师事务所有限公司出具《验资报告》（成鹏验字【2013】第 C0319 号），确认截至 2013 年 7 月 16 日，铁汉环保已收到缴纳的新增注册资本合计 1,006 万元。

2013 年 8 月 8 日，铁汉环保完成本次增资的工商变更登记。

本次增资后，铁汉环保的股权结构如下：

股东名称/姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
瑞邦晟达科技（北京）有限公司	1,006.00	货币	50.10
苗清平	310.62	货币	15.47

股东名称/姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
卓世孔	290.58	货币	14.47
杜朝晖	200.40	货币	9.98
左红影	200.40	货币	9.98
合计	**2,008**	**-**	**100.00**

E.2015 年 4 月，第一次股权转让

2015 年 4 月 10 日，苗清平、杜朝晖、左红影、卓世孔与瑞邦晟达签订《股权转让协议书》，约定瑞邦晟达将持有的铁汉环保全部股权中的 311.86 万元转让给苗清平，转让后苗清平总出资 622.48 万元，持股 31%；瑞邦晟达将持有的铁汉环保全部股权中的 291.74 万元转让给卓世孔，转让后卓世孔总出资 582.32 万元，持股 29%；瑞邦晟达将持有的铁汉环保全部股权中的 201.20 万元转让给左红影，转让后左红影总出资 401.60 万元，持股 20%；瑞邦晟达将持有的铁汉环保全部股权中的 201.20 万元转让给杜朝晖，转让后杜朝晖总出资 401.60 万元，持股 20%。

2015 年 4 月 10 日，铁汉环保股东会作出决议，同意上述股权转让事项。

本次股权转让后，铁汉环保的股权结构如下：

股东姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
苗清平	622.48	货币	31.00
卓世孔	582.32	货币	29.00
杜朝晖	401.60	货币	20.00
左红影	401.60	货币	20.00
合计	**2,008**	**-**	**100.00**

F.2015 年 8 月，第三次股权转让

2015 年 7 月 31 日，苗清平、左红影及节能铁汉签署《公司章程》。根据该章程，铁汉环保注册资本为 2,008 万元。其中，节能铁汉以货币出资 1,606.4 万元，持股 80%；苗清平以货币出资 200.8 万元，持股 10%；左红影以货币出资 200.8 万元，持股 10%。

2015 年 8 月 3 日，铁汉环保完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让后，铁汉环保的股权结构如下：

股东名称/姓名	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	1,606.40	货币	80.00
苗清平	200.80	货币	10.00
左红影	200.80	货币	10.00
合计	**2,008**	-	**100.00**

G.2017 年 6 月，第三次股权转让、第四次增资

2017 年 6 月 26 日，铁汉环保股东会作出决议，同意股东由节能铁汉、苗清平、左红影变更为节能铁汉；同意铁汉环保新增注册资本 7,992 万元。

本次股权转让及增资后，铁汉环保的股权结构如下：

股东名称	认缴金额（万元）	出资方式	股权比例（%）
深圳市铁汉生态环境股份有限公司	10,000	货币	100.00
合计	**10,000**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，铁汉环保为依法设立并有效存续的有限公司，不存在依据法律法规或其公司章程规定的需要终止的情形。

2、截至本法律意见书出具之日，节能铁汉持有的铁汉环保 100%股权权属清晰，不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

2、不动产

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至 2026 年 5 月 31 日，铁汉建设承接的节能铁汉拥有的拟出售的房产 55 处，面积合计为 13，359.98 平方米。该等房产的具体情况详见**附表二：拟归集至铁汉建设进行出售的房产清单**。其中：1 处、面积 161.02 平方米的房屋存在抵押；13 处、面积 2,903.43 平方米的房屋存在抵押且因涉诉被查封；41 处、面积 10,295.53 平方米的房屋因涉

诉被查封。

根据《资产出售协议》："在本协议生效之日起60个工作日内，各方共同签署关于归集资产的资产交割确认书，归集资产的交割日以节能铁汉与铁汉建设签署的归集资产交割确认书中约定的时间为准。自归集资产的交割日起，无论归集资产的交接、权属变更登记或备案手续是否实际完成，归集资产对应的权利、权益和利益均归铁汉建设享有，归集资产对应的义务、风险及责任均由铁汉建设承担，节能铁汉不再享有及承担任何与归集资产有关的权利或义务"。此外，"归集资产的交割日后，若仍有部分归集资产未办理完成过户或者变更登记手续，铁汉建设不会要求节能铁汉承担延迟过户的任何法律责任，但节能铁汉及铁汉建设应继续采取措施（包括但不限于协助和配合其与政府部门沟通、提供相关资料文件、出具必要的文件等）相互配合完成归集资产的交接、权属变更登记或备案，如在置出资产的交割日后，铁汉建设拟根据实际经营需要及债务司法执行需要对未能办理权属变更登记或备案的资产进行处置的，节能铁汉将提供必要的配合及协助"。基于上述，该等房屋因抵押、查封原因等无法办理过户登记的情况已在《资产出售协议》中作出明确安排，前述事项不会影响置出资产的权利、义务、责任及风险的转移，对本次交易不构成实质性法律障碍。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，铁汉建设承接的节能铁汉拥有的拟出售的房产中部分尚处于抵押和/或司法查封状态。根据《资产出售协议》，出售方节能铁汉与受让方铁汉建设已就上述拟置出房屋的权利瑕疵情形予以确认，并已在交易协议中对前述瑕疵导致的资产过户风险等做出妥善安排，该等瑕疵事项对本次交易不构成实质性法律障碍。

3、知识产权

（1）专利

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，铁汉建设承接的节能铁汉拟置出专利70项，具体情况详见**附表三：拟归集至铁汉建设进行出售的专利清单**。其中：

①65 项专利因涉诉被冻结，且其中 4 项专利同时被质押

如上文所述，根据《资产出售协议》，出售方节能铁汉与受让方铁汉建设已就拟置出资产的权利瑕疵情形予以确认，并已在交易协议中对前述瑕疵导致的资产过户风险等做出妥善安排。前述专利质押、冻结事项不会影响该等专利的权利、义务、责任及风险的转移，对本次交易不构成实质性法律障碍。

②3 项为共有专利，公司所持该等专利的共有份额的转让需要取得共有权人同意

截至本法律意见书出具之日，纳入本次重大资产出售置出资产范围的 3 项共有专利的共有份额转让，已取得共有权人北京林业大学、深圳市仙湖植物园管理处的同意。

（2）商标

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至 2026 年 5 月 31 日，铁汉建设承接的节能铁汉拟置出商标 285 项，具体情况详见**附表四：拟归集至铁汉建设进行出售的商标清单**。

截至本法律意见书出具之日，节能铁汉合法拥有上述注册商标，该等注册商标权属清晰，不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，铁汉建设承接的节能铁汉拟置出专利中，部分专利尚处于质押及司法保全状态。根据《资产出售协议》，出售方节能铁汉与受让方铁汉建设已就上述拟置出知识产权的权利瑕疵情形予以确认，并已在交易协议中对前述瑕疵导致的资产过户风险等做出妥善安排，前述事项不会影响置出资产的权利、义务、责任及风险的转移，对本次交易不构成实质性法律障碍。

2、截至本法律意见书出具之日，公司已经取得 3 项共有专利的共有人同意专利共有份额转让的回函。

3、截至 2026 年 5 月 31 日，除上述情形外，铁汉建设承接的节能铁汉拟置出的专利及商标权属清晰，不存在权属纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制

的情形。

（五）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要债权债务情况

1、主要债权

根据《归集资产审计报告》、公司提供的资料及其书面确认，截至 2026 年 5 月 31 日，上市公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的债权情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
应收票据	87.62
应收账款	132,678.44
预付款项	4,172.48
应收利息	100,930.34
应收股利	1,428.36
其他应收款	586,118.86
合同资产	238,593.62
长期应收款	285,658.68
其他非流动资产	15,503.83
合计	**1,365,172.22**

截至本法律意见书出具之日，公司已就该等债权的转让事宜通知主要债务人；公司将在随后披露本次交易《重组报告书》的同时，同步披露《关于重大资产重组债权债务转移的公告》。

2、主要债务

（1）拟转移的经营性债务的债权人同意情况

根据《归集资产审计报告》、公司提供的资料及其书面确认，截至 2026 年 5 月 31 日，上市公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的经营性债务情况如下：

单位：万元

项目	余额
应付账款-经营性	376,557.47
合同负债	51,526.45
其他应付款	954,103.18

项目	余额
一年内到期的非流动负债-经营性	18.80
租赁负债	99.06
预计负债	1.00
合计	**1,382,305.95**

根据《资产出售协议》，本次交易完成后，上述债务将转由铁汉建设承担。根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，节能铁汉已向上述债务对应的主要债权人发出债务转移的通知并征询债权人关于节能铁汉对其债务转移的意见，截至本法律意见书出具之日，节能铁汉已偿还和已取得上述债务对应的债权人同意函所涉债务金额合计为1,219,284.36万元，占截至2026年5月31日涉及转移的债务金额的88.21%。

针对尚未取得债权人同意的经营性债务，《资产出售协议》已作出明确安排，即“自归集资产的交割日起，在未能取得相关债权人关于债务转移的同意函的情况下，若相关债权人向节能铁汉追索债务的，节能铁汉应当在收到通知或文件起14日内通知铁汉建设。铁汉建设应在接到节能铁汉关于清偿债务的通知后进行核实并对债权人进行清偿，或者与相应债权人达成解决方案。如债权人仍向节能铁汉主张债权的，则铁汉建设应当协助节能铁汉核实债权，确需清偿的，铁汉建设应当先行向节能铁汉提供偿债资金并通过节能铁汉向债权人进行支付；如无法核实债权或需提出抗辩的，铁汉建设应当提供可靠证据及理由并全程参与债权人沟通及司法程序（如需）。若铁汉建设未清偿本项所述债务或者未提供偿债资金导致上市公司先行向有关债权人进行清偿的，铁汉建设应在收到上市公司书面通知之日起60日内向上市公司以现金全额补偿，并应承担上市公司因履行债务清偿义务发生的一切合理费用（包括但不限于诉讼费用、律师费用等）。”

（2）拟转移的金融机构债务的债权人同意情况

根据《归集资产审计报告》、公司提供的资料及其书面确认，截至2026年5月31日，公司拟归集至铁汉建设的金融机构债务余额合计402,808.27万元；截至本法律意见书出具之日，公司拟归集至铁汉建设的金融机构债务余额合计395,545.75万元。具体详见**附表五：本次交易拟转移的金融机构债务清单**。

根据公司提供的资料及书面确认，截至本法律意见书出具之日，节能铁汉已就本次交易涉及的金融机构债务转移事宜向金融机构债权人发出通知并征询债权人就债务转移的意见，节能铁汉已就全部金融机构债务转移和/或债务偿还安排取得金融机构债权人原则同意的书面回函。待相关金融机构落实审批等程序性要求后，将在本次重组交割时进行合同换签、债务转移及借新还旧等相关工作。

（3）拟转移的为金融机构债务提供担保的债权人/担保权人同意情况

根据《归集资产审计报告》、公司提供的资料及其书面确认，截至2026年5月31日，公司拟归集至铁汉建设的为金融机构债务提供担保余额合计304,544.44万元[3]；截至本法律意见书出具之日，公司拟归集至铁汉建设的为金融机构债务提供担保余额合计276,937.62万元[4]。具体详见**附表六：本次交易拟转移的为金融机构债务提供的担保清单**。

根据公司提供的资料及书面确认，截至本法律意见书出具之日，节能铁汉已就本次交易涉及的对金融机构提供担保的转移事宜向金融机构债权人/担保权人发出通知并征询债权人/担保权人就担保转移的意见，节能铁汉已就全部金融机构担保转移安排取得金融机构债权人原则同意的书面回函。待相关金融机构落实审批等程序性要求后，将在本次重组交割阶段进行合同换签等相关工作。

根据《资产出售协议》，若无法在归集资产的交割日前或交割同时解除该等担保，当债权人主张该等担保对应的主债权时，铁汉建设承诺将采取一切可行措施按时偿还债务；若债务人无法按时偿还债务，导致节能铁汉实际承担担保责任的，则按照如下原则处理：

i. 若因该等担保未解除导致节能铁汉须承担相应的保证责任，铁汉建设将按照节能铁汉需承担保证责任的实际金额，应节能铁汉要求，提前将对应金额的款项实际支付至节能铁汉指定银行账户，并通过节能铁汉向担保权人实际承担保证责任。

ii. 若因该等担保未解除导致已纳入置出资产范围的用于担保的资产被申请

[3] 不含公司为其自身金融机构债务提供担保的余额，该等担保已与对应的公司自身金融机构债务转移共同取得相关金融机构债权人的原则性同意，不再重复计算。

[4] 不含公司为其自身金融机构债务提供担保的余额，该等担保已与对应的公司自身金融机构债务转移共同取得相关金融机构债权人的原则性同意，不再重复计算。

执行，铁汉建设、节能铁汉一致同意共同配合担保权人办理质押/抵押资产的执行手续。除用于担保的财产被执行外，如该等执行或者担保责任的承担导致节能铁汉其他损失的，则由铁汉建设予以全额补偿。

综上，本所认为：

本次归集涉及的债权债务处理符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（六）置出资产涉及的行政处罚情况

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，置出资产最近三年涉及的10万元以上罚款的行政处罚5项，具体详见本法律意见书**附表七：置出资产10万元以上罚款的行政处罚清单**。

截至本法律意见书出具之日，上述行政处罚均缴纳相应罚款。公司本次重组实施完毕后，上市公司原生态修复、生态环保、生态景观和生态科技业务将置出，上市公司不再会因从事上述业务而发生有关的处罚事项。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，置出资产涉及的 10 万元以上罚款的行政处罚已缴纳相应罚款。本次重组实施完毕后，上市公司原生态修复、生态环保、生态景观和生态科技业务将置出，上市公司不再会因从事上述业务而发生有关的处罚事项。

（七）铁汉建设及拟归集至铁汉建设的诉讼、仲裁案件情况

根据《资产出售协议》，节能铁汉关于与归集资产相关的诉讼仲裁案件的资料应于归集资产的交割日全部移交给铁汉建设，由铁汉建设负责相关案件的处理，节能铁汉应予以积极配合。该等案件产生的全部法律后果由铁汉建设承担，如根据诉讼或仲裁结果，涉及节能铁汉向对方当事人支付款项的，节能铁汉自上述事项发生之日起 30 日内通知铁汉建设，铁汉建设在节能铁汉通知中载明的时限内予以支付，再由节能铁汉按照裁判结果支付给对方当事人；涉及节能铁汉向对方当事人收取款项的，则节能铁汉收取相关款项之后及时将收取的款项支付给铁汉建设。

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至 2026 年 5 月 31 日，铁汉建设及节能铁汉拟归集至铁汉建设的涉案标的金额在 5,000 万元以上的诉讼、仲裁案件有 13 项，具体详见本法律意见书**附表八：铁汉建设及拟归集至铁汉建设的 5,000 万元以上尚未了结的诉讼、仲裁案件清单**。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，《资产出售协议》已对节能铁汉拟归集至铁汉建设的诉讼、仲裁案件作出相应安排，该等未决诉讼、仲裁事项不会对本次重大资产出售构成实质性法律障碍。

（八）置出资产涉及的权利受限情况

公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产、房产及知识产权的抵押、质押、冻结等权利受限具体情况详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”。

除上述权利受限情况外，根据公司提供的资料及其书面确认，截至 2026 年 5 月 31 日，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的其他资产涉及权利受限情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	账面价值	受限类型	受限原因
货币资金	11,431.07	11,431.07	使用受限	保证金、诉讼冻结、质押
合同资产	4,718.18	4,394.51	使用受限	借款质押
其他非流动资产	20,605.63	15,440.55	使用受限	借款质押
应收账款	156,806.25	89,682.48	使用受限	借款质押
长期应收款	309,893.84	279,457.12	使用受限	借款质押
合计	**503,454.97**	**400,405.74**	-	-

如上文所述，根据《资产出售协议》，出售方节能铁汉与受让方铁汉建设已就铁汉建设承接的节能铁汉拟置出资产权利瑕疵情形予以确认，并已在交易协议中对前述瑕疵导致的资产过户风险等做出妥善安排。前述铁汉建设承接的节能铁汉拟置出资产涉及的权利受限事项不会影响该等资产的权利、义务、责任及风险的转移，对本次交易不构成实质性法律障碍。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，铁汉建设承接的节能铁汉拟置出资产中，部分资产尚处于抵押、质押、冻结等权利受限状态。根据《资产出售协议》，出售方节能铁汉与受让方铁汉建设已就上述拟置出资产的权利瑕疵情形予以确认，并已在交易协议中对前述瑕疵导致的资产过户风险等做出妥善安排，前述事项不会影响置出资产的权利、义务、责任及风险的转移，对本次交易不构成实质性法律障碍。

六、本次重大资产购买的标的资产

根据本次重组方案，本次重组的置入资产为启源装备100%股权以及晶和科技74.168%股权。具体情况如下：

（一）启源装备

1、启源装备的现状

启源装备现持有西安市市场监督管理局于2025年10月31日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91610132MA6U1Y4GX0），启源装备的基本情况如下：

公司名称	中节能西安启源机电装备有限公司
统一社会信用代码	91610132MA6U1Y4GX0
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	11,800 万元
法定代表人	李得科
成立日期	2017 年 2 月 27 日
营业期限	2017 年 2 月 27 日至无固定期限
注册地址	陕西省西安市经济技术开发区凤城十二路 98 号启源研发大楼 1301 室
经营范围	一般项目：机械设备研发；机械电气设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电工机械专用设备制造；输配电及控制设备制造；工业机器人制造；工业自动控制系统装置制造；配电开关控制设备制造；通用设备制造（不含特种设备制造）；环境保护专用设备制造；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；专用设备修理；通用设备修理；机械电气设备销售；智能输配电及控制设备销售；环境保护专用设备销售；软件开发；软件外包服务；信息技术咨询服务；工程技术

	服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程管理服务；专业设计服务；工业设计服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；机械设备租赁；技术进出口；货物进出口；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，启源装备的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

根据启源装备工商登记信息及最新的公司章程，截至本法律意见书出具之日，启源装备的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	中节能环境保护股份有限公司	11,800.00	100.00
合计		**11,800.00**	**100.00**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及节能环境的书面确认，节能环境合法持有启源装备100%的股权，其所持股权不存在股权纠纷，不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

2、启源装备的设立及主要历史沿革

（1）2017年2月，启源装备设立

2017年1月24日，中国节能集团出具《关于西安启源机电装备股份有限公司设立西安启源装备有限公司的批复》（中节能批复[2017]21号），同意由节能环境出资5,000万元，设立全资子公司西安启源机电装备有限公司。

2017年1月19日，节能环境召开第五届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于拟设立西安启源机电装备有限公司（筹）的议案》，同意由节能环境出资5,000万元设立西安启源机电装备有限公司。

2017年2月16日，西安市工商局经济技术开发区分局出具《企业名称预先核准通知书》（（西工商经开）登记内名预核字[2017]第000121号），同意预先核准节能环境拟设立的企业名称为西安启源机电装备有限公司的公司。

2017年2月27日，西安市工商行政管理局向启源装备核发《营业执照》。根据启源装备提供的资料，启源装备设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	中节能环境保护股份有限公司	5,000.00	0.00	货币	100.00
合计		**5,000.00**	**0.00**	-	**100.00**

（2）2017年9月，实缴出资到位

根据启源装备提供的银行凭证，截至2017年9月15日，节能环境实缴出资5,000万元。

本次实缴出资完成后，启源装备的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	中节能环境保护股份有限公司	5,000.00	5,000.00	货币	100.00
合计		**5,000.00**	**5,000.00**	-	**100.00**

（3）2018年7月，公司更名

2018年7月10日，启源装备股东作出决定，同意公司名称由“西安启源机电装备有限公司”变更为“中节能西安启源机电装备有限公司”。

2018年7月20日，启源装备完成了上述公司更名的工商变更登记手续。

（4）2020年5月，增资

2020年2月18日，中国节能集团出具《关于同意中节能环保装备股份有限公司向中节能西安启源机电装备有限公司增加注册资本金的批复》（中节能批复[2020]54号），同意节能环境对启源装备增加注册资本金6,800.00万元。

2020年5月9日，启源装备股东作出决定，同意将启源装备注册资本变更为11,800.00万元，由节能环境新增出资共计6,800.00万元。

根据启源装备提供的银行凭证，节能环境已支付完毕上述实缴出资额。

2020年5月29日，启源装备完成了上述增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，启源装备的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	中节能环境保护股份有限公司	11,800.00	11,800.00	货币	100.00
合计		**11,800.00**	**11,800.00**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，启源装备依法设立并有效存续，不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形；

2、截至本法律意见书出具之日，节能环境持有启源装备100%股权，该等股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

3、启源装备的分支机构和对外股权投资

（1）分支机构

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备未拥有分支机构。

（2）对外股权投资

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备未拥有全资、控股子公司。

4、启源装备的主要资产

（1）自有土地使用权

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在自有土地使用权。

（2）租赁土地使用权

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在通过租赁方式使用的土地使用权。

（3）自有房屋

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在自有房屋。

（4）租赁房屋

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备租赁使用7处、面积合计29,822.07平方米的房屋，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	房产权证编号	产权人	座落位置	用途	租赁期限	面积（㎡）
1	节能环境	启源装备	陕（2017）西安市不动产权第1433262号	节能环境	西安市经济技术开发区凤城十二路98号12幢10000室	办公	2026.01.01-2026.12.31	865.00
2	节能环境	启源装备	陕（2017）西安市不动产权第1433262号	节能环境	西安市经济技术开发区凤城十二路98号12幢10000室	办公	2026.01.01-2026.12.31	865.00
3	节能环境	启源装备	/	节能环境	泾渭新城纬三路南侧	生产	2026.01.01-2026.12.31	9,494.76
4	节能环境	启源装备	/	节能环境	泾渭新城纬三路南侧	生产	2026.01.01-2026.12.31	11,931.31
5	节能环境	启源装备	/	节能环境	泾渭新城纬三路南侧	办公	2026.01.01-2026.12.31	1,560.00
6	陕西鸿运基业企业管理有限公司	启源装备	/（注）	陕西立军控股集团有限公司	陕西省西安市经济技术开发区泾渭新城泾高北路以南立军（泾渭）科技产业园内	生产	2026.04.01-2027.03.31	2,876.00
7	西安涌东实业有限公司	启源装备	陕（2025）高陵区不动产权第0029611号	西安涌东实业有限公司	西安市高陵区关贸路1240号陕西国际建筑装饰材料科技物流园项目3号库房1单元10000室	装配产品车间	2026.06.15-2027.06.14	2,230.00
合计								**29,822.07**

注：上表第6项房屋坐落土地的证载权利人为陕西立军控股集团有限公司，已出具说明确认将园区工业厂房的出租管理权交于陕西鸿运基业企业管理有限公司。

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述租赁房屋中：

①有4处、面积合计6,836.00平方米的房屋（上表第1-2项及第6-7项房屋），出租方已提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件。

②有3处、面积合计22,986.07平方米的房屋（上表第3-5项房屋），系出租方节能环境在自有土地上建设，尚未取得房屋权属证明。根据启源装备与节能环境签署的办公用房租赁合同，出租方已承诺所出租厂房拥有全部厂房产权或使用权；租赁期内，出租方因厂房抵押、担保等导致出租方、启源装备不能继续履行租赁合同，由此造成启源装备损失的，由节能环境承担违约责任。

③有5处、面积合计24,716.07平方米用于办公及生产的主要房屋（上表第1-5项房屋）租赁期限即将届满。截至本法律意见书出具之日，启源装备已与节能环境签署《办公用房租赁合同》，约定续租包含上述房屋在内的节能环境的27,316.07平方米的房屋（另有1个会议室、多套宿舍等）用于生产、办公及宿舍，租赁期限为2027年1月1日至2031年12月31日，且该协议已明确约定租赁期满后，启源装备享有优先续租权，且租赁期内节能环境转让租赁物所有权的，启源装备在同等条件下享有优先购买权。因此，鉴于启源装备已就主要生产厂区与出租人签署了较长期限的租赁合同，且在合同中约定了优先续租权及优先购买权，能够保障未来一定时间内持续稳定使用该等房屋，因此启源装备租赁使用房屋的情况不会对生产经营产生重大不利影响。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，启源装备租赁使用的4处、面积合计6,836.00平方米的房屋，出租方已提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件，该等租赁行为合法、有效，在房屋租赁的有效期内，启源装备对于该等租赁房屋的使用权利受法律法规的保护。

2、截至本法律意见书出具之日，启源装备租赁使用的3处、面积合计22,986.07平方米的房屋，因出租方尚未取得房屋权属证明，启源装备与相关出租方签署的

租赁合同中约定了启源装备因此遭受的损失由出租方承担。因此，前述租赁房屋的出租方尚未取得房屋权属证明的情况不会对启源装备的整体生产经营产生重大不利影响。

3、截至本法律意见书出具之日，启源装备已就主要生产厂区与出租人签署了较长期限的租赁合同，且在合同中约定了优先续租权及优先购买权，能够保障未来一定时间内持续稳定使用该等房屋，因此启源装备租赁使用房屋的情况不会对生产经营产生重大不利影响。

（5）注册商标

1）自有商标

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，启源装备拥有10项注册商标，具体情况如下：

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	许可使用情况	权利受限情况
1	启源装备	SDRI 启源	3010553	42	2023.01.21-2033.01.20	无	无
2	启源装备	SDRI 启源	3010554	40	2023.04.14-2033.04.13	无	无
3	启源装备	SDRI 启源	3010555	7	2023.06.14-2033.06.13	无	无
4	启源装备	SDRI 启源	3011225	37	2023.04.14-2033.04.13	无	无
5	启源装备	SDRI 启源	3011226	9	2023.02.21-2033.02.20	无	无
6	启源装备	SDRI 启源	3011248	11	2023.03.21-2033.03.20	无	无
7	启源装备	SDRI 启源	6386077	7	2020.03.07-2030.03.06	无	无
8	启源装备	SDRI 启源	10932244	7	2024.06.21-2034.06.20	无	无
9	启源装备	SDRI 启源	10940617	9	2024.04.21-2034.04.20	无	无
10	启源装备	SDRI 启源	66183976	9	2023.10.07-2033.10.06	无	无

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述注册商标权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷；亦不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

2）许可使用商标

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，启源装备无被许可使用的商标。

（6）专利权

1）主要自有专利

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，启源装备拥有的主要已授权专利221项，具体情况详见**附表九：置入标的公司拥有的主要已授权专利清单之“（一）启源装备拥有的主要已授权专利”**。

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述专利权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷；亦不存在质押、冻结或其他权利受到限制情况。

2）许可使用的专利

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，启源装备生产经营涉及使用节能环境持有的合计23项专利。截至本法律意见书出具之日，节能环境已将该等专利权无偿划转给启源装备并已办理过户登记手续，具体情况如下：

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
1	启源装备	发明	铅锭造粒自动线生产方法及装置	ZL200810150021.6	2008.06.06	2010.12.22	无	无
2	启源装备	发明	铅饼造粒机	ZL200810150022.0	2008.06.06	2010.09.01	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
3	启源装备	发明	全自动数控线圈压床的设计方法	ZL200910021917.9	2009.04.08	2011.03.30	无	无
4	启源装备	发明	一种用于变压器线圈绕制时的线圈压紧机构	ZL201110359342.9	2011.11.14	2012.11.07	无	无
5	启源装备	发明	铅饼纵向滚剪、造粒机的设计方法及装置	ZL201210136547.5	2012.05.06	2014.03.19	无	无
6	启源装备	发明	一种铅液搅拌输送泵	ZL201310619404.4	2013.11.29	2016.05.04	无	无
7	启源装备	发明	一种窄铅带生产工艺	ZL201410754735.3	2014.12.11	2017.06.06	无	无
8	启源装备	发明	一种铅带储存放料装置	ZL201510185585.3	2015.04.20	2017.01.25	无	无
9	启源装备	发明	一种蓄电池板栅连续堆垛设备	ZL201510235145.4	2015.05.11	2017.03.15	无	无
10	启源装备	发明	一种变压器E型铁心全自动叠装生产线	ZL201610039523.6	2016.01.21	2017.09.15	无	无
11	启源装备	发明	一种蓄电池极板整理装置	ZL201610858801.0	2016.09.28	2019.03.15	无	无
12	启源装备	实用新型	一种翻转机构	ZL201620855260.1	2016.08.09	2017.02.01	无	无
13	启源装备	实用新型	蓄电池极板整理装置	ZL201621087445.9	2016.09.28	2017.04.19	无	无
14	启源装备	实用新型	一种箔绕机冷压焊接装置	ZL201621248403.9	2016.11.22	2017.06.30	无	无
15	启源装备	实用新型	一种调偏传感器安装装置	ZL201621255356.0	2016.11.23	2017.06.06	无	无
16	启源装备	实用新型	一种被动液压张力装置	ZL201621273554.X	2016.11.25	2017.06.06	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
17	启源装备	实用新型	一种开卷机自动胀缩机构	ZL201621310136.3	2016.12.01	2017.06.30	无	无
18	启源装备	实用新型	一种片式散热器集流管自动焊接系统	ZL201621368082.6	2016.12.14	2017.06.30	无	无
19	启源装备	实用新型	一种片式散热器集流管自动焊接设备	ZL201621368154.7	2016.12.14	2017.06.30	无	无
20	启源装备	实用新型	顺磁电抗器铁芯饼剪切生产线接料理料装置	ZL201621399343.0	2016.12.20	2017.07.04	无	无
21	启源装备	实用新型	铅锭切粒机切粒装置用刀盘	ZL201621399385.4	2016.12.20	2017.06.30	无	无
22	启源装备	发明	一种变压器日字型或E1型铁心全自动叠片装置	ZL201710060192.9	2017.01.24	2018.09.04	无	无
23	启源装备	实用新型	一种变压器日字型或E1型铁心全自动叠片装置	ZL201720101028.3	2017.01.24	2017.08.22	无	无

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，该等专利权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷；亦不存在质押、冻结或其他权利受到限制情况。

（7）主要软件著作权

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，启源装备拥有主要软件著作权53项，具体情况详见**附表十：置入标的公司拥有的主要软件著作权清单之“（一）启源装备拥有的主要软件著作权”**。

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述软件著作权不存在质押、冻结或其他权利受到限制情况。

5、业务资质

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，启源装备的主营业务为变压器专用设备及组件的研发、制造和销售。

截至本法律意见书出具之日，启源装备已办理从事上述主营业务所必须取得的资质及许可，具体情况如下：

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证部门	许可范围	有效期
1	启源装备	报关单位备案证明	——	关中海关	变压器、整流器和电感器制造	——

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，启源装备已取得从事目前实际主要经营业务所必需的资质及许可。

6、税务情况

（1）税务登记

根据启源装备提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备已依法办理了税务登记，税务登记情况如下：

序号	企业名称	统一社会信用代码
1	启源装备	91610132MA6U1Y4GX0

（2）税务守法情况

根据启源装备提供的《陕西省法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明版（上市专版））》等资料及其书面确认并经本所律师核查，启源装备最近三年不存在因违反有关税收方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，启源装备已依法办理了税务登记。

2、启源装备最近三年不存在因违反有关税收法律、法规而受到重大处罚的情况。

7、环境保护情况

（1）排污许可/登记

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备办理排污许可情况如下：

序号	企业名称	许可种类	证书编号	发证部门	行业类别	有效期
1	启源装备	排污许可证	91610132MA6U1Y4GX0001V	西安经济技术开发区行政审批服务局	电工机械专用设备制造	2022.07.09-2027.07.08

（2）环保方面的处罚情况

根据启源装备提供的《陕西省法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明版（上市专版））》等资料及其书面确认并经本所律师核查，启源装备最近三年不存在因违反有关环境保护方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，启源装备已取得排污许可证。

2、启源装备最近三年不存在因违反有关环保法律、法规而受到重大行政处罚的情况。

8、安全生产情况

根据启源装备提供的《陕西省法人和非法人组织公共信用信息报告（有无违法违规记录证明版（上市专版））》等资料及其书面确认并经本所律师核查，启源装备最近三年不存在因违反安全生产方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情况。

9、启源装备的诉讼、仲裁和行政处罚

（1）行政处罚

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，启源装备最近三年不存在受到重大行政处罚的情况。

（2）诉讼和仲裁

根据启源装备提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在尚未了结的标的金额在500万元以上的诉讼、仲裁案件。

综上，本所认为：

1、启源装备最近三年不存在受到重大行政处罚的情况。

2、截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在尚未了结的标的金额在500万元以上的诉讼、仲裁案件。

（二）晶和科技

1、晶和科技的现状

晶和科技现持有南昌市市场监督管理局于2025年12月31日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91360100685998159N）。晶和科技的基本情况如下：

公司名称	中节能晶和科技有限公司
统一社会信用代码	91360100685998159N
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	12,500 万元
法定代表人	王鹏
成立日期	2009 年 4 月 20 日
营业期限	2009 年 4 月 20 日至 2029 年 4 月 19 日
注册地址	江西省南昌市高新技术产业开发区艾溪湖北路 689 号
经营范围	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；LED 芯片、LED 器件、LED 路灯、LED 隧道灯、物联网路灯及智慧路灯等 LED 照明产品、LED 背光显示产品、太阳能光

	伏照明产品的研发、生产、销售、技术咨询服务及安装维护；路灯灯杆的生产、销售；电子产品、软硬件的开发和销售；合同能源管理；物联网设备制造；物联网设备销售；电力电子元器件制造；电子产品销售；电子元器件零售；城市及道路照明工程施工；智慧城市工程；景观亮化美化工程；各类工程建设活动；规划设计管理；市政设施管理；建设工程监理；信息系统集成服务；数据处理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；节能管理服务；工程管理服务；建设工程设计；工程造价咨询业务；软件外包服务；货物进出口；技术进出口；建筑智能化工程施工，建筑智能化系统设计（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）。

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，晶和科技的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

根据晶和科技工商登记信息及最新的公司章程，截至本法律意见书出具之日，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	40.27
2	深圳车仆实业有限公司	1,200.00	9.60
3	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	904.00	7.23
4	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	859.00	6.87
5	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	829.00	6.63
6	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）	733.00	5.86
7	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）	700.00	5.60
8	共青城吉昌投资合伙企业（有限合伙）	700.00	5.60
9	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）	500.00	4.00
10	北京中震顺达投资发展有限公司	400.00	3.20
11	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	2.73
12	上海嘉融投资管理有限公司	300.00	2.40
合计		**12,500.00**	**100.00**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及参与本次交易的晶和科技股东的书面确认，参与本次交易的晶和科技股东合法持有晶和科技74.168%

的股权，其所持股权不存在股权纠纷，不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

2、晶和科技的设立及主要历史沿革

（1）2009年4月，晶和科技设立

2009年4月，王敏、张以捷共同出资设立江西省晶和照明有限公司（以下简称“晶和照明”）。2009年4月15日，股东王敏、张以捷签署《江西省晶和照明有限公司章程》，王敏出资900万元，占注册资本90%；张以捷出资100万元，占注册资本10%。

2009年4月16日，江西华泰会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣华泰会验字[2009]第19号），确认截至2009年4月15日，晶和照明已收到王敏、张以捷出资200万元，其中王敏以货币资金出资180万元，张以捷以货币资金出资20万元。

2009年4月20日，南昌市工商行政管理局向晶和照明颁发了《企业法人营业执照》。

晶和照明设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	王敏	900.00	180.00	货币	90.00
2	张以捷	100.00	20.00	货币	10.00
合计		**1,000.00**	**200.00**	**-**	**100.00**

（2）2009年9月，实缴出资到位

2009年5月31日，晶和照明股东会作出决议，同意修改公司章程中约定的出资方式，出资方式修改为分两期出资，第一期以货币出资200万元；第二期以货币出资100万元，知识产权出资700万元。

2009年8月28日，江西中富茗仁资产评估有限公司出具《江西省晶和照明有限公司股东投入无形资产评估报告书》（赣中富评报字[2009]008号），对涉及出资的股东王敏和张以捷持有的LED灯具等九项实用新型申请权和外观设计申请

权的市场价值进行了评估，评估基准日为2009年5月31日，评估价值为708.00万元。

2009年5月31日，为履行上述知识产权出资义务，王敏、张以捷与晶和照明签订了《技术转让协议》，王敏和张以捷将其持有的上述9项专利申请权转让给晶和照明。

2009年9月9日，江西中富会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣中富会验字[2009]第027号），确认截至2009年7月2日，晶和照明收到王敏、张以捷第二期出资800万元，其中王敏出资720万元，出资方式为货币资金90万元，知识产权630万元；张以捷出资80万元，出资方式为货币资金10万元，知识产权70万元。

2009年9月14日，晶和照明完成了本次实缴出资的工商变更登记。

本次变更完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	王敏	900.00	900.00	货币、知识产权	90.00
2	张以捷	100.00	100.00	货币、知识产权	10.00
合计		**1,000.00**	**1,000.00**	**-**	**100.00**

（3）2010年3月，第一次股权转让

2010年3月22日，晶和照明股东会作出决议，同意王敏将其持有的晶和照明90%股权转让给祥瑞投资，张以捷将其持有的晶和照明6%股权转让给祥瑞投资。

2010年3月22日，王敏、张以捷分别与祥瑞投资签署了《股金转让协议书》。

2010年3月25日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	南昌市祥瑞投资管理有限公司	960.00	960.00	货币、知识产权	96.00
2	张以捷	40.00	40.00	货币、知识产权	4.00

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
合计		1,000.00	1,000.00	-	100.00

（4）2010年4月，第二次股权转让

2010年4月16日，晶和照明股东会作出决议，同意张以捷将其持有的晶和照明4%股权转让给祥瑞投资。

同日，张以捷与祥瑞投资签署了《股权转让协议》。

2010年4月20日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	南昌市祥瑞投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	100.00
合计		1,000.00	1,000.00	-	100.00

（5）2010年8月，第一次增资

2010年4月28日，晶和照明股东作出决定，同意金沙江向晶和照明增资400万美元，其中727.2727万元计入晶和照明注册资本，其余计入资本公积；同意晶能光电以土地使用权向晶和照明增资50万美元，其中90.9091万元计入晶和照明注册资本，其余计入资本公积；同意晶和照明公司类型变更为中外合资企业。

2010年4月28日，祥瑞投资、金沙江、晶能光电签署了《中外合资江西省晶和照明有限公司章程》，约定晶和照明注册资本为1,818.1818万元，其中祥瑞投资出资1,000万元（占注册资本比例55%），金沙江出资727.2727万元（占注册资本比例40%），晶能光电出资90.9091万元（占注册资本比例5%）；晶和照明设董事会，董事会为晶和照明的最高权力机构。

2010年4月28日，祥瑞投资、金沙江、晶能光电签署了《中外合资企业经营合同》。

2010年5月14日，江西省商务厅出具《关于同意江西省晶和照明有限公司股权并购变更为中外合资企业的批复》（赣商外资管批[2010]73号），同意晶和照明上述变更事项。

2010年7月2日，江西华泰会计师事务所出具《验资报告》（赣华泰会验字（2010）第055号），确认截至2010年7月1日，晶和照明已收到金沙江新增注册资本727.2727万元。

2010年8月24日，江西省人民政府向晶和照明颁发了《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资赣证字[2010]0016号）。

2010年8月24日，晶和照明完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	南昌市祥瑞投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	55.00
2	金沙江联合创业投资企业	727.2727	727.2727	货币	40.00
3	晶能光电（江西）有限公司	90.9091	0.00	土地使用权	5.00
合计		**1,818.1818**	**1,727.2727**	**-**	**100.00**

（6）2012年6月，第三次股权转让

2012年6月6日，晶和照明董事会作出决议，同意祥瑞投资向欣明投资转让其持有的晶和照明15%的股权；同意修改后的公司章程。

2012年6月6日，祥瑞投资与欣明投资签订《股权转让协议书》。

2012年6月11日，江西省商务厅出具《关于同意江西省晶和照明有限公司股权转让的批复》（赣商外资管批[2012]106号），同意晶和照明上述股权转让事项。

2012年6月11日，江西省人民政府向晶和照明核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资赣证字[2010]0016号）。

2012年6月15日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	南昌市祥瑞投资管理有限公司	727.2727	727.2727	货币、知识产权	40.00
2	金沙江联合创业投资企业	727.2727	727.2727	货币	40.00
3	南昌市欣明投资咨询有限公司	272.7273	272.7273	货币、知识产权	15.00
4	晶能光电（江西）有限公司	90.9091	0.00	土地使用权	5.00
合计		**1,818.1818**	**1,727.2727**	**-**	**100.00**

（7）2012年7月，实缴出资到位

2012年6月29日，江西中昌建设土地房地产评估有限公司出具《土地估价报告》（赣中昌[2012]（估）字第16号），对晶能光电拟转让的位于南昌高新开发区艾溪湖北路以北、昌东大道以西的一宗66,667平方米工业用地土地使用权进行评估，评估基准日为2012年6月28日，评估地价为2,564.48万元。

晶能光电与晶和照明签订了《合同书》，晶能光电将其持有的位于艾溪湖北路699号的66,667平方米工业用地转让给晶和照明。

2012年7月17日，江西华泰会计师事务所出具《验资报告》（赣华泰会验字（2012）第036号），确认截至2012年7月16日，晶和照明已收到晶能光电缴纳的新增注册资本90.9091万元。

本次出资完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	南昌市祥瑞投资管理有限公司	727.2727	727.2727	货币、知识产权	40.00
2	金沙江联合创业投资企业	727.2727	727.2727	货币	40.00
3	南昌市欣明投资咨询有限公司	272.7273	272.7273	货币、知识产权	15.00
4	晶能光电（江西）有限公司	90.9091	90.9091	土地使用权	5.00
合计		**1,818.1818**	**1,818.1818**	**-**	**100.00**

（8）2012年7月，第二次增资

2012年6月26日，晶和照明董事会作出决议，同意晶和照明新增注册资本181.8182万元，全部由欣明投资认购，增资后晶和照明的注册资本为2,000万元，该部分新增资本占增资后注册资本的9.09%，其他股东所持晶和照明的股权比例相应调整；同意修改公司章程。

2012年6月28日，晶和照明与祥瑞投资、金沙江、晶能光电、欣明投资签署了《关于增资江西省晶和照明有限公司之增资协议》。

2012年7月23日，江西省商务厅出具《关于同意江西省晶和照明有限公司增加投资总额及注册资本的批复》（赣商外资管批[2012]150号），同意晶和照明投资总额由3,600万元增加到3,781.8182万元，注册资本由1,818.1818万元增加到2,000万元，全部由晶和照明股东欣明投资出资。

2012年7月23日，江西华泰会计师事务所出具《验资报告》（赣华泰会验字（2012）第038号），确认截至2012年7月23日，晶和照明已收到欣明投资新增注册资本58万元。

2012年8月2日，江西华泰会计师事务所出具《验资报告》（赣华泰会验字（2012）第040号），确认截至2012年8月2日，晶和照明收到欣明投资第二期出资123.8182万元。

2012年7月26日，晶和照明完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	南昌市祥瑞投资管理有限公司	727.2727	727.2727	货币、知识产权	36.36
2	金沙江联合创业投资企业	727.2727	727.2727	货币	36.36
3	南昌市欣明投资咨询有限公司	454.5455	454.5455	货币、知识产权	22.73
4	晶能光电（江西）有限公司	90.9091	90.9091	土地使用权	4.55
合计		**2,000.00**	**2,000.00**	**-**	**100.00**

（9）2013年3月，第三次增资

2013年1月13日，中国节能集团出具了《关于中节能环保投资发展（江西）有限公司并购江西省晶和照明有限公司项目的批复》（中节能批复[2013]13号），原则同意中节能江西以增资加股权收购的方式向晶和照明投资1.1亿元，其中1亿元用于增资扩股，1,000万元用于收购晶能光电持有的晶和照明全部3.03%股权；投资完成后中节能江西占晶和照明的股比为33.34%。

2013年1月16日，晶和照明董事会作出决议，同意晶和照明新增注册资本1,000万元，其中中节能江西投资10,000万元用于对晶和照明增资（其中909.0909万元计入注册资本，其余款项作为晶和照明的资本公积），增资后中节能江西持有晶和照明股权比例为30.31%；金沙江投资1,000万元人民币或等值美元用于对晶和照明增资（其中90.9091万元计入注册资本，其余款项作为晶和照明的资本公积），增资后金沙江持有晶和照明股权比例为27.27%；同意修改公司章程。

2013年2月1日，江西省商务厅出具《关于同意江西省晶和照明有限公司增加投资总额及注册资本等事项的批复》（赣商外资管批[2013]33号），同意晶和照明注册资本由原来的2,000万元增加到3,000万元。

2013年3月20日，中联资产评估集团有限公司出具《中节能环保投资发展（江西）有限公司拟对江西省晶和照明有限公司增资项目资产评估报告》（中联评报字[2013]第557号），晶和照明股东全部权益在评估基准日2012年12月31日的评估价值为23,632.71万元。上述资产评估报告已经中国节能集团备案。

2013年3月21日，江西华泰会计师事务所出具《验资报告》（赣华泰会验字（2013）第017号），确认截至2013年3月21日止，晶和照明已收到新增注册资本1,000万元，出资方式为货币，其中金沙江缴纳1,000万元，其中新增注册资本为90.9091万元，余额909.0909万元计入资本公积；中节能江西缴纳10,000万元，其中新增注册资本为909.0909万元，余额9,090.9091万元计入资本公积；晶和照明变更后的累计注册资本实收金额为3,000万元。

2013年3月19日，江西省人民政府向晶和照明颁发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资赣证字[2010]0016号）。

2013年3月25日，晶和照明完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	909.0909	909.0909	货币	30.31
2	金沙江联合创业投资企业	818.1818	818.1818	货币	27.27
3	南昌市祥瑞投资管理有限公司	727.2727	727.2727	货币、知识产权	24.24
4	南昌市欣明投资咨询有限公司	454.5455	454.5455	货币、知识产权	15.15
5	晶能光电（江西）有限公司	90.9091	90.9091	土地使用权	3.03
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	-	**100.00**

（10）2013年4月，第四次股权转让

2013年1月13日，中国节能集团出具了《关于中节能环保投资发展（江西）有限公司并购江西省晶和照明有限公司项目的批复》（中节能批复[2013]13号），原则同意中节能江西以增资加股权收购的方式向晶和照明投资1.1亿元，其中1亿元用于增资扩股，1,000万元用于收购晶能光电持有的晶和照明全部3.03%股权；投资完成后中节能江西占晶和照明的股比为33.34%。

2013年3月23日，晶和照明董事会作出决议，同意晶能光电将其持有的晶和照明3.03%股权转让给中节能江西；同意通过公司章程修正案。

2013年3月25日，晶能光电与中节能江西签订了《股权转让协议书》。

2013年4月2日，江西省商务厅出具《关于同意江西省晶和照明有限公司股权变更的批复》（赣商外资管批[2013]82号），同意晶和照明上述股权转让事项。

2013年4月，江西省人民政府向晶和照明核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资赣证字[2010]0016号）。

2013年4月12日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	股权比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、土地使用权	33.34
2	金沙江联合创业投资企业	818.1818	818.1818	货币	27.27
3	南昌市祥瑞投资管理有限公司	727.2727	727.2727	货币、知识产权	24.24
4	南昌市欣明投资咨询有限公司	454.5455	454.5455	货币、知识产权	15.15
合计		**3,000.00**	**3,000.00**	**-**	**100.00**

（11）2013年5月，第四次增资

2013年4月27日，晶和照明董事会作出决议，同意晶和照明将资本公积7,000万元转增为注册资本，转增后晶和照明注册资本为10,000万元，转增后各股东出资比例保持不变；同意通过公司章程修正案。

2013年5月2日，江西省商务厅出具《关于同意江西省晶和照明有限公司增加投资总额及注册资本的批复》（赣商外资管批[2013]114号），同意晶和照明注册资本由3,000万元增加到10,000万元。

2013年5月2日，江西省人民政府向晶和照明颁发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资赣证字[2010]0016号）。

2013年5月3日，江西华泰会计师事务所出具《验资报告》（赣华泰会验字[2013]第027号），本次增加注册资本7,000万元，为资本公积转增资本，截至2013年5月3日止，晶和照明变更后的注册资本为10,000万元，累计实收资本为10,000万元。

2013年5月10日，晶和照明完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	3,334.00	3,334.00	货币、土地使用权	33.34
2	金沙江联合创业投资企业	2,727.00	2,727.00	货币	27.27

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
3	南昌市祥瑞投资管理有限公司	2,424.00	2,424.00	货币、知识产权	24.24
4	南昌市欣明投资咨询有限公司	1,515.00	1,515.00	货币、知识产权	15.15
合计		**10,000.00**	**10,000.00**	-	**100.00**

（12）2013年6月，公司名称变更

2013年5月28日，晶和照明召开董事会并作出决议，同意晶和照明的公司名称变更为“中节能晶和照明有限公司”；同意通过《关于中外合资江西省晶和照明有限公司之中外合营企业经营合同》和《关于中外合资江西省晶和照明有限公司章程》。

2013年6月3日，晶和照明完成了本次公司名称变更的工商变更登记。

（13）2019年7月，第五次股权转让

2018年7月27日，中国节能集团出具《关于中节能江西受让所属晶和照明公司部分股权及晶和照明增资事项的批复》（中节能批复[2018]222号），同意在新引进战略投资者的入股价格不低于中节能江西受让股权及增资价格的前提下，受让晶和照明500万股股权。

2018年12月31日，中联资产评估集团有限公司出具《中节能环保投资发展（江西）有限公司拟收购中节能晶和照明有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2018]第2495号），晶和照明公司股东全部权益在评估基准日2018年6月30日的评估价值为31,226.04万元。上述资产评估报告已经中国节能集团备案。

2019年6月26日，晶和照明董事会作出决议，同意欣明投资将持有的晶和照明的2.5%股权转让给中节能江西；股东金沙江将持有晶和照明2.5%股权转让给股东中节能江西；同意修改公司章程。

2019年6月26日，金沙江、欣明投资分别与中节能江西签署了《股权转让协议》。

2019年6月27日，中节能江西填报了《接受非国有资产评估项目备案表》（编号为25032GJN2019022），中国节能集团对上述评估结果予以备案。

2019年7月26日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	3,834.00	3,834.00	货币、土地使用权、知识产权	38.34
2	金沙江联合创业投资企业	2,477.00	2,477.00	货币	24.77
3	南昌光谷集团有限公司（注）	2,424.00	2,424.00	货币、知识产权	24.24
4	南昌市欣明投资咨询有限公司	1,265.00	1,265.00	货币、知识产权	12.65
合计		**10,000.00**	**10,000.00**	**-**	**100.00**

注：股东南昌市祥瑞投资管理有限公司于2016年7月8日更名为南昌光谷集团有限公司。

（14）2019年12月，第六次股权转让

2019年12月18日，晶和照明董事会作出决议，同意南昌光谷将其持有的晶和照明的3.03%股权（对应出资额303万元）转让给共青城吉好；同意南昌光谷将其持有的晶和照明的3.41%股权（对应出资额341万元）转让给共青城吉运；同意明欣投资将其持有的晶和照明的5.15%股权（对应出资额515万元）转让给共青城吉好；同意通过公司章程修正案。

2019年12月18日，以上各方就前述股权转让分别签署了《股权转让协议》。

2019年12月20日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	3,834.00	3,834.00	货币、土地使用权、知识产权	38.34
2	金沙江联合创业投资企业	2,477.00	2,477.00	货币	24.77
3	南昌光谷集团有限公司	1,780.00	1,780.00	货币、知识产权	17.80

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
4	共青城明欣投资有限公司（注）	750.00	750.00	货币、知识产权	7.50
5	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	818.00	818.00	货币、知识产权	8.18
6	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	3.41
合计		**10,000.00**	**10,000.00**	-	**100.00**

注：股东南昌市欣明投资咨询有限公司于2019年8月26日更名为武义县欣明企业管理咨询有限责任公司，并于2019年11月13日进一步更名为共青城明欣投资有限公司。

（15）2020年1月，第七次股权转让

2020年1月9日，晶和照明董事会作出决议，同意南昌光谷将其持有的晶和照明的5.80%股权（对应出资额580万元）转让给共青城吉欣；同意共青城明欣投资有限公司将其持有的晶和照明的7.50%股权（对应出资额750万元）转让给共青城吉喜；同意通过公司章程修正案。

2020年1月9日，以上各方就前述股权转让分别签署了《股权转让协议》。

2020年1月13日，晶和照明完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和照明的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	3,834.00	3,834.00	货币、土地使用权、知识产权	38.34
2	金沙江联合创业投资企业	2,477.00	2,477.00	货币	24.77
3	南昌光谷集团有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	12.00
4	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	818.00	818.00	货币、知识产权	8.18
5	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	750.00	750.00	货币、知识产权	7.50
6	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	580.00	580.00	货币、知识产权	5.80

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
7	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	3.41
合计		**10,000.00**	**10,000.00**	-	**100.00**

（16）2020年7月，第五次增资

2019年12月25日，中联资产评估集团有限公司出具《中节能环保投资发展（江西）有限公司拟增资项目资产评估报告》（中联评报字[2019]第2006号），晶和照明股东全部权益在评估基准日2019年6月30日的评估价值为35,925.05万元。上述资产评估报告已经中国节能集团备案。

2020年5月29日，中国节能集团出具《关于同意中节能环保投资发展（江西）有限公司调整中节能晶和照明有限公司增资方案的批复》（中节能批复[2020]214号），同意中节能江西调整对晶和照明的增资方案。

2020年6月29日，晶和照明董事会作出决议，同意晶和照明投资总额由13,000万元变更为22,000万元；晶和照明注册资本由10,000万元变更为12,500万元；本次增资由股东中节能江西认缴1,200万元，股东共青城吉欣认缴1,300万元；同意修改公司章程中的相应条款。

2020年5月22日，中节能江西填报了《接受非国有资产评估项目备案表》（编号为1713ZGJN2020014），中国节能集团对上述评估结果予以备案。

2020年7月2日，晶和照明完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，晶和照明的股权结构情况如下表所示：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	3,834.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	金沙江联合创业投资企业	2,477.00	2,477.00	货币	19.82
3	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	1,880.00	580.00	货币、知识产权	15.04

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
4	南昌光谷集团有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60
5	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	818.00	818.00	货币、知识产权	6.54
6	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	750.00	750.00	货币、知识产权	6.00
7	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
合计		**12,500.00**	**10,000.00**	**-**	**100.00**

（17）2020年8月，公司名称变更

2020年8月7日，晶和照明董事会作出决议，同意晶和照明的公司名称变更为“中节能晶和科技有限公司”；同意通过公司章程修正案。

2020年8月10日，晶和照明完成了本次公司名称变更的工商变更登记。

（18）2020年9月，第八次股权转让

2020年8月31日，晶和科技董事会作出决议，同意上海嘉融成为晶和科技新股东；同意共青城吉欣将持有晶和科技8%股权（对应1,000万元出资额）转让给上海嘉融；同意修改章程修正案。

2020年8月31日，共青城吉欣与上海嘉融签署了《股权转让协议》。

2020年9月1日，晶和科技完成了本次股权转让的工商变更登记。

根据晶和科技提供的银行回单，截至2020年9月10日，晶和科技已收到中节能江西、共青城吉欣、上海嘉融缴纳投资款合计9,000万元，其中实缴注册资本2,500万元。

本次股权转让完成后，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	5,034.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	金沙江联合创业投资企业	2,477.00	2,477.00	货币	19.82

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
3	南昌光谷集团有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60
4	上海嘉融投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	8.00
5	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	880.00	880.00	货币、知识产权	7.04
6	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	818.00	818.00	货币、知识产权	6.54
7	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	750.00	750.00	货币、知识产权	6.00
8	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
合计		**12,500.00**	**12,500.00**	-	**100.00**

（19）2020年11月，第九次股权转让

2020年11月20日，晶和科技董事会作出决议，同意吸收共青城优胜、共青城腾信为晶和科技新股东；同意金沙江向共青城优胜转让晶和科技5.86%的股权，金沙江向共青城吉喜转让晶和科技0.82%的股权，金沙江向共青城腾信转让晶和科技5.84%的股权；同意相应修改公司章程。

2020年11月20日，金沙江与共青城优胜、共青城吉喜、共青城腾信分别签订《股权转让协议》。

2020年11月23日，晶和科技完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	5,034.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	南昌光谷集团有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60
3	上海嘉融投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	8.00
4	金沙江联合创业投资企业	911.00	911.00	货币	7.29
5	共青城吉欣投资合伙企业（有限合	880.00	880.00	货币、知识产权	7.04

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
	伙）				
6	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	853.00	853.00	货币、知识产权	6.82
7	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	818.00	818.00	货币、知识产权	6.54
8	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）	733.00	733.00	货币	5.86
9	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）	730.00	730.00	货币	5.84
10	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
合计		**12,500.00**	**12,500.00**	**-**	**100.00**

（20）2021年2月，第十次股权转让

2021年2月22日，晶和科技股东会作出决议，同意金沙江向共青城吉好转让其所持有晶和科技的0.088%股权（对应11万元出资额）；同意金沙江向嘉兴秋旭转让其所持有晶和科技的4%股权（对应500万元出资额）；同意金沙江向中震顺达转让其所持有晶和科技的3.2%股权（对应400万元出资额）；同意通过修订的公司章程。

2021年2月22日，以上各方就前述股权转让分别签订了《股权转让协议》。

2021年2月24日，晶和科技完成了本次股权转让工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	5,034.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	南昌光谷集团有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
3	上海嘉融投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	8.00
4	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	880.00	880.00	货币、知识产权	7.04
5	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	853.00	853.00	货币、知识产权	6.82
6	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	829.00	829.00	货币、知识产权	6.63
7	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）	733.00	733.00	货币	5.86
8	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）	730.00	730.00	货币	5.84
9	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）	500.00	500.00	货币	4.00
10	北京中震顺达投资发展有限公司	400.00	400.00	货币	3.20
11	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
合计		**12,500.00**	**12,500.00**	**-**	**100.00**

（21）2025年4月，第十一次股权转让

因邓子长、邓子权对南昌光谷、李迪初提起股权转让纠纷诉讼，2022年2月16日，根据广东省深圳市中级人民法院出具的（2022）粤03执保34号《查封、扣押、冻结财产通知书》，南昌光谷持有的晶和科技9.6%股权被申请冻结，冻结期限自2022年1月28日至2025年1月27日止。

2022年12月29日，广东省深圳市中级人民法院出具（2021）粤03民初7300号《民事判决书》，判决被告南昌光谷赔偿原告邓子长、邓子权损失。

2025年4月25日，广东省深圳市中级人民法院出具（2023）粤03执1321号之五《执行裁定书》，经法院依法在淘宝网司法拍卖网络平台第一次拍卖被执行人南昌光谷持有的晶和科技9.6%股权，最终竞买人车仆实业竞得上述股权。

2025年4月29日，晶和科技完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	5,034.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	深圳车仆实业有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60
3	上海嘉融投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	8.00
4	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	880.00	880.00	货币、知识产权	7.04
5	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	853.00	853.00	货币、知识产权	6.82
6	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	829.00	829.00	货币、知识产权	6.63
7	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）	733.00	733.00	货币	5.86
8	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）	730.00	730.00	货币	5.84
9	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）	500.00	500.00	货币	4.00
10	北京中震顺达投资发展有限公司	400.00	400.00	货币	3.20
11	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
合计		**12,500.00**	**12,500.00**	**-**	**100.00**

（22）2025年5月，第十二次股权转让

2025年5月7日，晶和科技股东会作出决议，同意共青城吉欣向共青城吉喜转让其所持有的晶和科技0.408%股权（对应51万元出资额）；共青城腾信向共青城吉好转让其持有的晶和科技0.24%股权（对应30万元出资额）。

2025年5月7日，以上各方就前述股权转让分别签订了《股权转让协议》。

2025年5月22日，晶和科技完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	5,034.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	深圳车仆实业有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60
3	上海嘉融投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	货币、知识产权	8.00
4	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	904.00	904.00	货币、知识产权	7.23
5	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	859.00	859.00	货币、知识产权	6.87
6	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	829.00	829.00	货币、知识产权	6.63
7	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）	733.00	733.00	货币	5.86
8	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）	700.00	700.00	货币	5.60
9	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）	500.00	500.00	货币	4.00
10	北京中震顺达投资发展有限公司	400.00	400.00	货币	3.20
11	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
合计		**12,500.00**	**12,500.00**	**-**	**100.00**

（23）2025年12月，第十三次股权转让

2025年9月24日，江西赣粤高速公路股份有限公司出具了《赣粤高速关于同意上海嘉融退出中节能晶和科技有限公司部分股权并延长剩余部分股权投资期限的批复》（赣粤高速战投字[2025]16号），同意上海嘉融采取公开挂牌方式转让所持有晶和科技的700万股，挂牌交易价格按照不低于经备案的评估价且不低于4.06元/股，剩余300万股延长投资期限不超过5年。

2025年7月4日，中瑞世联资产评估集团有限公司出具了《上海嘉融投资管理有限公司拟股权转让涉及的中节能晶和科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（中瑞评报字[2025]第501299号），晶和科技评估基准日股东全部权益评估价值50,390.00万元。2025年8月7日，江西赣粤高速公路股份有限公司及江西省交通投资集团有限责任公司出具《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果予以备案。

根据《江西省产权交易所有限公司产权交易凭证》，晶和科技5.6%股权转让项目挂牌起止日为2025年9月30日至2025年11月4日，转让方为上海嘉融，受让方为共青城吉昌，交易方式为协议转让，成交价格为2,842万元。

2025年11月17日，上海嘉融与共青城吉昌签订了《产权交易合同》，产权转让价格为2,842万元。

2025年12月25日，晶和科技股东会作出决议，同意上海嘉融将其持有的晶和科技的5.6%股权转让给共青城吉昌。

2025年12月31日，晶和科技完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，晶和科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	5,034.00	5,034.00	货币、土地使用权、知识产权	40.27
2	深圳车仆实业有限公司	1,200.00	1,200.00	货币、知识产权	9.60
3	共青城吉喜投资合伙企业（有限合伙）	904.00	904.00	货币、知识产权	7.23
4	共青城吉好投资合伙企业（有限合伙）	859.00	859.00	货币、知识产权	6.87
5	共青城吉欣投资合伙企业（有限合伙）	829.00	829.00	货币、知识产权	6.63
6	共青城优胜投资合伙企业（有限合伙）	733.00	733.00	货币	5.86

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
7	共青城腾信投资合伙企业（有限合伙）	700.00	700.00	货币	5.60
8	共青城吉昌投资合伙企业（有限合伙）	700.00	700.00	货币、知识产权	5.60
9	嘉兴秋旭投资合伙企业（有限合伙）	500.00	500.00	货币	4.00
10	北京中震顺达投资发展有限公司	400.00	400.00	货币	3.20
11	共青城吉运投资合伙企业（有限合伙）	341.00	341.00	货币、知识产权	2.73
12	上海嘉融投资管理有限公司	300.00	300.00	货币、知识产权	2.40
合计		**12,500.00**	**12,500.00**	-	**100.00**

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，晶和科技依法设立并有效存续，不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形；

2、截至本法律意见书出具之日，参与本次交易的晶和科技股东持有晶和科技74.168%股权，该等股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

3、晶和科技的分支机构和对外股权投资

（1）分支机构

根据晶和科技提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技共有1家分支机构，基本情况如下：

中节能晶和科技有限公司杭州分公司现持有杭州市萧山区市场监督管理局于2025年3月4日核发的统一社会信用代码为91330109MAD8KJRY9H《营业执照》。根据该营业执照，公司类型为有限责任公司分公司（自然人投资或控股），住所为浙江省杭州市萧山区所前镇东藩路62号笨鸟邦科技创业园A区233室，法定代表人为王鹏，成立日期为2024年1月16日，经营范围为：许可项目：建设工程设

计；建设工程勘察；建设工程监理；建设工程施工；施工专业作业；电气安装服务；建筑智能化系统设计；建设工程质量检测（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，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：物联网技术研发；物联网技术服务；物联网设备销售；软件销售；软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；大数据服务；云计算装备技术服务；互联网数据服务；工业互联网数据服务；5G通信技术服务；节能管理服务；合同能源管理；专业设计服务；工业工程设计服务；标准化服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；规划设计管理；市政设施管理；城乡市容管理；工程管理服务；对外承包工程；工程和技术研究和试验发展；半导体照明器件销售；照明器具销售；电子元器件批发；电子元器件零售；承接总公司工程建设业务；工程造价咨询业务；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，截至本法律意见书出具之日，上述分支机构的登记状态为存续（在营、开业、在册）。

（2）对外股权投资

根据晶和科技提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技共有7家全资/控股子公司，该等子公司的具体情况如下：

序号	子公司名称	晶和科技持股比例（%）	注册资本（万元）
1	中节能晶和照明（江西）有限公司	100.00	5,000.00
2	中节能晶和科技（北京）有限公司	100.00	500.00
3	湖南中节能晶和照明有限公司	100.00	400.00
4	中节能晶和照明（瑞安）有限公司	99.00	409.00
5	中节能晶和科技（荣成）有限公司	60.00	1,000.00
6	中节能首联（北京）新能源有限公司	60.00	1,000.00
7	中节能晶和照明（丰县）有限公司	55.00	650.00

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技的上述全资/控股子公司均有效存续，不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形；晶和科技所持该等子公司的股权权属清晰、不存在产权纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制的情形。

根据晶和科技提供的资料并经本所律师核查，晶和科技最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源百分之二十以上且有重大影响的重要子公司为晶和江西公司及首联公司，其基本情况及主要历史沿革如下：

1）晶和江西公司

①公司现状

晶和江西公司现持有南昌市行政审批局于2021年10月8日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91360106553546492F）。晶和江西公司的基本情况如下：

公司名称	中节能晶和照明（江西）有限公司
统一社会信用代码	91360106553546492F
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	5,000 万元
法定代表人	陈昕
成立日期	2010 年 4 月 28 日
营业期限	2010 年 4 月 28 日至 2030 年 4 月 27 日
注册地址	江西省南昌市高新技术产业开发区艾溪湖北路 699 号
经营范围	节能服务；合同能源管理；发光材料及器件、发光二极管半导体照明产品、发光二极管显示产品、发光二极管背光产品、发光二极管指示产品、太阳能光伏照明产品的检验、技术咨询服务及相关产品的工程检测与验收服务；城市照明设施管理服务；城市及道路照明工程施工；照明产品的销售；照明灯具安装与维护。（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）。

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，晶和江西公司的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和江西公司不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

根据晶和江西公司工商登记信息及最新的公司章程，截至本法律意见书出具之日，晶和江西公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中节能晶和科技有限公司	5,000	100.00

合计	5,000	100.00

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及晶和科技的书面确认，晶和科技股东合法持有晶和江西公司100%的股权，其所持股权不存在股权纠纷，不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

②历史沿革

i. 2010年4月，晶和江西公司设立

2010年4月23日，江西省工商行政管理局作出（赣）登记名称预核字（2010）第01026号《企业名称预先核准通知书》，预先核准晶和江西公司的名称为“江西省通用半导体照明检测有限公司”。

2010年4月26日，晶和科技签署《江西省通用半导体照明检测有限公司章程》，晶和江西公司股东为晶和科技，注册资本为1,000万元。

2010年4月26日，江西中富会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣中富会验字[2010]006号），确认截至2010年4月23日，晶和江西公司收到股东晶和科技认缴的首期注册资本200万元，出资方式为货币，占注册资本的20%。

2010年4月28日，晶和江西公司完成设立的工商登记。

晶和江西公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	江西省晶和照明有限公司	1,000.00	200.00	货币	100.00

ii. 2011年6月，公司名称变更

2011年6月10日，晶和江西公司股东作出决定，同意晶和江西公司的公司名称由“江西省通用半导体照明检测有限公司”变更为“江西省通用节能科技有限公司”。

2011年6月17日，晶和江西公司完成了本次公司名称变更的工商变更登记。

iii. 2012年5月，实缴出资到位

2012年5月23日，江西华泰会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣华泰会验字[2012]028号），确认截至2012年5月22日，晶和江西公司收到股东晶和科技认缴的注册资本800万元，出资方式为货币，占注册资本的80%，晶和江西公司累计实收资本为1,000万元，占注册资本100%。

2012年5月24日，晶和江西公司完成本次实缴出资的工商变更登记。

本次变更完成后，晶和江西公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	江西省晶和照明有限公司	1,000.00	1,000.00	货币	100.00

iv. 2013年5月，增资

2013年4月28日，晶和江西公司股东作出决定，同意晶和江西公司的注册资本由1,000万元增至5,000万元，其中晶和科技认缴新增注册资本4,000万元，占新增注册资本的100%。

2013年5月16日，江西天健会计师事务所有限公司出具《验资报告》（赣天健会验字[2013]第0144号），确认截至2013年5月16日，晶和江西公司收到股东晶和科技认缴的新增注册资本4,000万元，出资方式为货币，占新增注册资本的100.00%。

2013年5月20日，晶和江西公司完成本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，晶和江西公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	江西省晶和照明有限公司	5,000.00	5,000.00	货币	100.00

v. 2015年2月，公司名称变更

2015年1月29日，晶和江西公司股东作出决定，同意晶和江西公司的公司名称由“江西省通用节能科技有限公司”更名为“中节能晶和照明（江西）有限公司”。

2015年2月9日，晶和江西公司完成本次公司名称变更的工商登记。

2）首联公司

①公司现状

首联公司现持有北京市通州区市场监督管理局于2023年12月28日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA7ETX3L16）。首联公司的基本情况如下：

公司名称	中节能首联（北京）新能源有限公司
统一社会信用代码	91110112MA7ETX3L16
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	1,000 万元
法定代表人	陈昕
成立日期	2021 年 12 月 7 日
营业期限	2021 年 12 月 7 日至 2051 年 6 月 9 日
注册地址	北京市通州区滨惠北一街 3 号院 1 号楼 1 层 1-8-89
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；认证服务；检验检测服务；建设工程监理；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：太阳能发电技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；大数据服务；数据处理服务；互联网数据服务；环境保护监测；生态资源监测；规划设计管理；节能管理服务；工程造价咨询业务；工程管理服务；合同能源管理；物联网技术服务；物联网设备销售；软件开发；软件销售；软件外包服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；照明器具销售；灯具销售；电子产品销售；电子元器件批发；电子元器件零售；市政设施管理；光伏设备及元器件销售；太阳能热利用装备销售；充电桩销售；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果，首联公司的登记状态为“存续（在营、开业、在册）”。根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，首联公司不存在根据法律法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

根据首联公司工商登记信息及最新的公司章程，截至本法律意见书出具之日，首联公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中节能晶和科技有限公司	600.00	60.00
2	北京市公联公路联络线有限责任公司	400.00	40.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

根据在“国家企业信用信息公示系统”的查询结果以及晶和科技的书面确认，晶和科技股东合法持有首联公司60%的股权，其所持股权不存在股权纠纷，不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

②历史沿革

i. 2021年12月，首联公司设立

2021年10月15日，中国节能集团出具《关于江西公司设立中节能首联（北京）发展有限公司的批复》（中节能批复[2021]334号），原则同意中节能江西与北京市公联公路联络线有限责任公司合资设立首联公司；首联公司注册资本1,000万元，其中中节能江西占比60%，北京市公联公路联络线有限责任公司占比40%。

首联公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	600.00	600.00	货币	60.00
2	北京市公联公路联络线有限责任公司	400.00	400.00	货币	40.00
合计		**1,000**	**1,000**	-	**100.00**

ii. 2023年12月，股权转让

2023年9月27日，中国节能集团出具《关于中节能环保投资发展（江西）有限公司非公开协议转让首联公司60%股权立项事宜的批复》（中节能批复[2023]284号），同意中节能江西按照不低于净资产评估价格以非公开协议转让方式将所持首联公司60%股权转让至晶和科技。

2023年9月27日，首联公司股东会作出决议，同意中节能江西将首联公司的600万元的股权转让给晶和科技；中节能江西退出股东会。

2023年9月27日，中节能江西与晶和科技签署《股权转让协议》。

2023年4月26日，北京中企华资产评估有限公司出具《中节能环保投资发展（江西）有限公司拟向中节能晶和科技有限公司转让其持有的中节能首联（北京）新能源有限公司60%股权项目涉及的中节能首联（北京）新能源有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中企华评报字（2023）1278号），以2022年12月31日为评估基准日，首联公司净资产评估价值为807.75万元。2023年8月20日，中国节能环保集团出具《关于中节能环保投资发展（江西）有限公司拟转让其所持有的中节能首联（北京）新能源有限公司60%股权项目所涉及评估报告确认及备案的批复》（中节能批复[2023]204号），对上述《资产评估报告》予以确认。

2023年12月12日，首联公司完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，首联公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	中节能晶和科技有限公司	600.00	600.00	货币	60.00
2	北京市公联公路联络线有限责任公司	400.00	400.00	货币	40.00
合计		**1,000**	**1,000**	-	**100.00**

4、晶和科技的主要资产

（1）自有土地使用权

根据晶和科技提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司拥有1宗，面积66,667.00平方米的土地使用权，以出让方式取得，并已办理取得权属证书，具体情况如下：

序号	证载权利人	土地使用权证编号	座落位置	面积（㎡）	性质	证载用途	终止日期
1	晶和科技	赣（2026）南昌市不动产权	高新开发区艾溪湖北路689号	66,667.00	出让	工业用地	2057.02.06

序号	证载权利人	土地使用权证编号	座落位置	面积（㎡）	性质	证载用途	终止日期
		第 0196628 号					

根据晶和科技提供的资料及其书面确认，截至本法律意见书出具之日，上述自有土地使用权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况。

（2）租赁土地使用权

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司不存在通过租赁方式使用的土地使用权。

（3）自有房屋

根据晶和科技提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司拥有2处，面积合计14,999.91平方米的房屋，均已取得权属证书，具体情况如下：

序号	证载权利人	房屋权证编号	座落位置	建筑面积（㎡）	房屋用途
1	晶和科技	赣（2026）南昌市不动产权第 0196628 号	高新开发区艾溪湖北路 689 号	7,538.22	LED 路灯制造厂房
2	晶和科技	赣（2026）南昌市不动产权第 0196628 号	高新开发区艾溪湖北路 689 号	7,461.69	9 号生产厂房
合计				**14,999.91**	——

根据晶和科技提供的资料及其书面确认，截至本法律意见书出具之日，上述自有房屋权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、查封或其他权利受到限制的情况。

（4）租赁房屋

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司租赁使用7处、面积合计1,257.58平方米的房屋，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	房产权证编号	产权人	坐落位置	用途	租赁期限	面积（㎡）
1	李艳红	中节能晶和照明（丰县）有限公司	丰公房字第970024号	丰县种子公司	丰县林果路1号三楼13间	办公	2026.01.01-2026.12.31	260
2	徐州通创大数据集团有限公司	中节能晶和照明（丰县）有限公司	苏（2018）丰县不动产权第0012405号	徐州通创智慧信息科技有限公司（系徐州通创大数据集团有限公司曾用名）	于丰县经济开发区南苑东路36号数字丰县产业园一期3楼8325房间	办公	2026.01.01-2026.12.31	60
3	盛夏	中节能晶和科技有限公司（杭州分公司）	杭房权证西移字第13541921号	盛夏	杭州市文二路391号西湖国际科技大厦2209-2室	办公	2026.01.01-2028.12.31	331.58
4	郑思思、金晓东	中节能晶和照明（瑞安）有限公司	浙（2024）瑞安市不动产权第0043678号	郑思思	浙江省温州市瑞安市潘岱街道瑞湾锦园2栋2单元302室	办公、宿舍	2026.01.01-2026.12.31	151.09
5			/	/	浙江省温州市瑞安市潘岱街道瑞湾锦园2栋2单元1楼、202室	办公	2026.01.01-2026.12.31	248.91
6	北京企易友企业管理有限公司	中节能晶和科技（北京）有限公司	/	/	北京市大兴区兴丰大街二段66号院内1幢一层1034	办公	2026.03.24-2027.03.23	20

序号	出租方	承租方	房产权证编号	产权人	坐落位置	用途	租赁期限	面积（㎡）
7	北京九思嘉业投资管理股份有限公司	中节能首联（北京）新能源有限公司	/	/（注）	北京市宋家庄交通枢纽综合楼二楼206-207室	办公	2026.05.01 - 2027.04.30	186
合计								**1,257.58**

注：根据《北京市人民政府国有资产监督管理委员会关于北京市公联公路联络线有限责任公司利用宋家庄、四惠交通枢纽配套服务设施从事经营活动涉及工商登记注册有关问题的意见》（京国资[2013]2号），北京市国资委同意北京市公联公路联络线有限责任公司利用上表第7项房屋对外出租经营，北京九思嘉业投资管理股份有限公司已取得北京市公联公路联络线有限责任公司同意转租证明文件。

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述租赁房屋中：

①有4处、面积合计728.67平方米的房屋（上表第2-4项及第7项房屋），出租方已经提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件。

②有1处、面积260平方米的房屋（上表第1项房屋），虽然出租方已经提供房屋权属证明，但该房屋的证载权利人为“丰县种子公司”，实际由丰县果树实用技术研究所出租给李艳红，李艳红转租给丰县公司，房屋原出租人“丰县果树实用技术研究所”与房屋证载权利人“丰县种子公司”不一致。根据李艳红与丰县公司签署的房屋租赁合同，出租方已承诺该房屋的出租无任何权属纠纷等，如在租期内出现上述未清事宜，由出租方承担全部责任。

③有2处、面积合计268.91平方米的房屋（上表第5-6项房屋），出租方尚未提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件，该等房屋租赁存在因第三人主张权利致使晶和科技子公司不能继续使用该等房屋的风险。根据金晓东、郑思思与瑞安公司签署的《房屋租赁合同》，出租方已承诺该房屋的出租无任何权属纠纷等，如在租期内出现上述未清事宜，由出租方承担全部责任。根据北京企易友企业管理有限公司与北京公司签署的《房屋租赁协议》，出租方保证此注册地址可用，如因出租方问题，导致承租方无法完成注册，协议自动失效，出租方应退还承租方支付的全部费用。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司租赁使用的4处、面积合计728.67平方米的房屋，出租方已提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件，该等租赁行为合法、有效，在房屋租赁的有效期内，晶和科技及其全资/控股子公司对于该等租赁房屋的使用权利受法律法规的保护。

2、截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司租赁使用的1处、面积260平方米的房屋因出租人与房屋证载权利人不一致，2处、面积合计268.91平方米的房屋因出租方未提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房屋的证明文件，存在因第三人主张权利导致不能继续使用该等房屋的风险；晶和科技及其全资/控股子公司与相关出租方签署的租赁合同中约定了相关的补偿措施。因此，前述租赁房屋出租方未提供房屋权属证明或其有权处分该等租赁房产的证明文件的情况不会对晶和科技的整体生产经营产生重大不利影响。

（5）注册商标

1）自有商标

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，晶和科技及其全资/控股子公司拥有14项注册商标，具体情况如下：

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	许可使用情况	权利限制情况
1	晶和科技	晶和智控	73129338	35	2024.04.14-2034.04.13	无	无
2	晶和科技	晶和之光	73126710	35	2024.04.14-2034.04.13	无	无
3	晶和科技	晶和照明 LATTICE LIGHTING	15383722	9	2016.01.07-2036.01.06	无	无
4	晶和科技		15383724	11	2025.11.07-2035.11.06	无	无
5	晶和科技	晶和照明	15383721	11	2025.10.28-2035.10.27	无	无
6	晶和科技	晶和照明 LATTICE LIGHTING	15383723	11	2025.11.07-2035.11.06	无	无
7	晶和科技	晶和照明	12816983	9	2015.08.21-2035.08.20	无	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	许可使用情况	权利限制情况
8	晶和科技	晶和照明 LATTICELIGHTING	12817068	11	2025.08.28-2035.08.27	无	无
9	晶和科技	LATTICELIGHTING	7518837	9	2022.12.28-2032.12.27	无	无
10	晶和科技		7518853	9	2021.02.07-2031.02.06	无	无
11	晶和科技	LATTICELIGHTING	7518953	11	2023.09.07-2033.09.06	无	无
12	晶和科技		7518888	11	2021.02.07-2031.02.06	无	无
13	晶和科技	晶和	7355910	9	2020.12.07-2030.12.06	无	无
14	晶和科技	晶和	7355972	11	2020.12.07-2030.12.06	无	无

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述注册商标权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷；亦不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

2）许可使用商标

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，晶和科技及其全资/控股子公司无被许可使用的商标。

（6）专利权

1）自有专利

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，晶和科技及其全资/控股子公司拥有的主要已授权专利190项，具体情况详见**附表九：置入标的公司拥有的主要已授权专利清单之“（二）晶和科技拥有的主要已授权专利”。**

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，上述专利权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷；亦不存在质押、冻结或其他权利受到限制情况。

2）许可使用的专利

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，晶和科技及其全资/控股子公司经许可使用1项已授权专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	证载专利权人（许可人）	被许可人	专利号	许可使用期限	许可方式
1	一种LED路灯外壳及其固定安装结构	发明	晶和江西公司	晶和科技	ZL201210063618.3	2014.06.05-2031.06.04	排他许可

根据晶和科技提供的资料及其确认并经本所律师核查，该专利的权利人和许可人为晶和江西公司，截至本法律意见书出具之日，晶和科技已就经许可使用的专利与授权许可方签订了授权许可协议，晶和科技有权按照授权许可协议的约定使用该项专利。

（7）软件著作权

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至2026年5月31日，晶和科技及其全资/控股子公司拥有64项软件著作权，具体情况详见**附表十：置入标的公司拥有的主要软件著作权清单之“（二）晶和科技拥有的主要软件著作权”**。上述主要软件著作权中，有20项未办理权利人变更登记手续，具体情况如下：

2023年11月15日，晶和科技出具《关于办理中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司软件著作权转让事宜函》，将晶和科技原下属子公司中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司（以下简称“晶和浙江公司”，已于2024年8月注销）与晶和科技、晶和江西公司共有的9项软件著作权（具体见上述附件第22至第30项软件著作权）转让给晶和科技、晶和江西公司；将晶和浙江公司独有的11项软件著作权（具体见上述附件第54至第64项软件著作权）转让给晶和科技，晶和浙江公司另一股东杭州康成投资管理有限公司已对上述转让事宜予以盖章确认。根据晶和科技提供的资料及其书面确认，截至本法律意见书出具之日，因晶和浙江公司已注销，晶和科技无法完成该等软件著作权的权利人过户登记手续。

根据晶和科技提供的资料及其书面确认，上述未办理权利人变更登记手续的20项软件著作权并非晶和科技生产经营所需的核心软件著作权且使用至今不存在权属争议或纠纷。此外，根据《中华人民共和国著作权法实施条例》第二十五条的规定，与著作权人订立专有许可使用合同、转让合同的，可以向著作权行政管理部门备案。因此，前述20项软件著作权未完成过户登记不影响软件著作权转让的效力，不会对晶和科技的生产经营产生重大不利影响。

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，除上述事项外，晶和科技及其全资/控股子公司拥有的上述软件著作权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷；亦不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

综上，本所认为：

晶和科技20项未完成权利人变更登记的软件著作权并非其生产经营所需的核心软件著作权，且使用至今不存在权属争议或纠纷。此外，未完成权利人变更登记不影响软件著作权转让的效力，因此该等软件著作权未完成权利人变更登记不会对晶和科技的生产经营产生重大不利影响。

5、业务资质

根据晶和科技提供的资料及其确认并经本所律师核查，晶和科技主营业务为节能照明产品的研发、制造、销售，以及道路照明合同能源管理服务。

截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司已办理从事上述主营业务所必须取得的资质及许可，具体情况如下：

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证部门	许可范围	有效期
1	晶和科技	高新技术企业证书	GR202536000343	江西省科学技术厅、江西省财政厅及国家税务总局江西省税务局	——	2025.10.29-2028.10.28
2	晶和科技	安全生产许可证	（赣）JZ安许证字[2014]010096	江西省住房和城乡建设厅	建筑施工	2026.05.06-2029.05.06

序号	企业名称	证书名称	证书编号	发证部门	许可范围	有效期
3	晶和科技	建筑业企业资质证书	D236B24612	江西省住房和城乡建设厅	城市及道路照明工程专业承包壹级、市政公用工程施工总承包	2025.03.19-2030.03.19
4	晶和科技	建筑业企业资质证书	D336B24619	南昌市住房和城乡建设局	电子与智能化工程专业承包贰级	2024.05.30-2029.05.30
5	晶和科技	承装（修、试）电力设施许可证	5-2-00141-2022	国家能源局华中监督局	承装类三级 承修类三级 承试类三级	2022.12.06-2028.12.05
6	晶和科技	无线电发射设备型号核准证	2023-17947	工业和信息化部无线电管理局	LL-JK 集中控制器	2023.11.03-2028.09.04
7	晶和科技	无线电发射设备型号核准证	2023-17939	工业和信息化部无线电管理局	LL-DK 单灯控制器	2023.11.03-2028.09.04
8	晶和科技	海关进出口货物收发货人备案回执	3601330120	中华人民共和国青山湖海关	——	长期
9	晶和江西公司	高新技术企业证书	GR202536000442	江西省科学技术厅、江西省财政厅及国家税务总局江西省税务局	——	2025.10.29-2028.10.28
10	晶和江西公司	建筑业企业资质证书	D336C03136	南昌市住房和城乡建设局	城市及道路照明工程专业承包二级	2025.08.13-2030.08.13
11	晶和江西公司	安全生产许可证	（赣）JZ安许证字[2019]010281	江西省住房和城乡建设厅	建筑施工	2025.05.14-2028.05.14
12	晶和江西公司	承装（修、试）电力设施许可证	5-2-00039-2022	国家能源局华中监督局	承装类三级 承修类三级 承试类三级	2023.02.01-2028.04.19

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司已取得从事目前实际主要经营业务所必需的资质及许可。

6、税务情况

（1）税务登记

根据晶和科技提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司已依法办理了税务登记，税务登记情况如下：

序号	企业名称	统一社会信用代码
1	中节能晶和科技有限公司	91360100685998159N
2	中节能晶和照明（江西）有限公司	91360106553546492F
3	中节能晶和科技（北京）有限公司	91110106MA028M0L49
4	湖南中节能晶和照明有限公司	91430224MA4L2CM07G
5	中节能晶和照明（瑞安）有限公司	91330381MA2AREG159
6	中节能晶和科技（荣成）有限公司	91371082MAKHBJ254J
7	中节能首联（北京）新能源有限公司	91110112MA7ETX3L16
8	中节能晶和照明（丰县）有限公司	91320321MA1UUG003R

（2）税务守法情况

根据晶和科技提供的《市场主体公共信用报告（企业上市专版）》等资料及其书面确认并经本所律师核查，晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在因违反有关税收方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司已依法办理了税务登记。

2、晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在因违反有关税收法律、法规而受到重大处罚的情况。

7、环境保护情况

（1）排污许可/登记

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司办理排污登记情况如下：

序号	企业名称	许可种类	证书编号	发证部门	行业类别	有效期
1	晶和科技	固定污染源排污登记回执	91360100685998159N001X	全国排污许可证管理信息平台	—	2023.12.26-2028.12.25

（2）环保方面的处罚情况

根据晶和科技提供的《市场主体公共信用报告（企业上市专版）》等资料及其书面确认并经本所律师核查，晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在因违反有关环境保护方面的法律法规而受到重大行政处罚的情况。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，晶和科技已进行排污登记。

2、晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在因违反有关环保法律、法规而受到重大行政处罚的情况。

8、安全生产情况

根据晶和科技提供的《市场主体公共信用报告（企业上市专版）》等资料及其书面确认并经本所律师核查，晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在因违反安全生产方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情况。

9、晶和科技的诉讼、仲裁和行政处罚

（1）行政处罚

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在受到重大行政处罚的情况。

（2）诉讼和仲裁

根据晶和科技提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司不存在尚未完结的标的金额在500万元以上的诉讼、仲裁案件。

综上，本所认为：

1、晶和科技及其全资/控股子公司最近三年不存在受到重大行政处罚的情况。

2、截至本法律意见书出具之日，晶和科技及其全资/控股子公司不存在尚未完结的标的金额在500万元以上的诉讼、仲裁案件。

七、本次重组涉及的其他重要事项

（一）本次重大资产出售涉及的其他重要事项

1、本次交易涉及的置出资产政府方同意事项

本次交易涉及的置出资产政府方同意情况具体详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”之“1、企业权益类资产”之“（5）权益类资产归集需取得的其他外部同意情况”。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，有 8 家公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的 PPP 项目公司的股权变动尚未取得政府方（或政府方指定或授权的 PPP 项目实施机构）的同意，公司作为社会资本方转让所持 PPP 项目公司股权需取得政府方（或政府方指定或授权的 PPP 项目实施机构）的同意属于协议约定义务，而非法定股权转让的前置条件。《资产出售协议》已对归集产生的违约责任的最终承担主体及承担方式作出明确约定，因此部分 PPP 项目公司股权转让事项未获政府方同意不会对本次重组产生实质性法律障碍。

2、本次交易涉及的置出资产其他股东同意及优先购买权事项

本次交易涉及的置出资产其他股东/合伙人同意及优先购买权的情况具体详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（四）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要资产情况”之“1、企业权益类资产”之“（3）股权类资产归集需取得的其他股东放弃优先购买权的情况”及“（4）合伙企业份额转让需取得的其他合伙人同意的情况”。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产中有 1 家合伙企业涉及其他合伙人同意、41 家控股或参股子公司涉及其他股东放弃优先购买权，其中：①8 家企业已取得其他股东放弃优先购买权的同意函；②10 家企业无需取得其他股东放弃优先购买权的同意函；③23 家公司未获全体股东或部分股东放弃优先购买权的同意函；1 家合伙企业未获部分合伙人同意合伙份额转让的回函。根据《公司法》《中华人民共和国合伙企业法》的相关规定并结合《资产出售协议》的相关安排，该等事项不会对本次交易构成实质性法律障碍。

3、置出资产涉及的债权债务处理

（1）本次归集涉及的债权债务处理

本次归集涉及的债权债务处理具体详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（五）公司本部拟归集至铁汉建设进行出售的主要债权债务情况”。

（2）出售铁汉建设 100%股权涉及的债权债务处理

公司本次出售铁汉建设 100%股权不涉及铁汉建设债权债务的转移，本次重组完成后，原由铁汉建设承担的债权债务仍然由铁汉建设享有和承担。

综上，本所认为：

公司本次出售铁汉建设 100%股权不涉及铁汉建设债权债务的转移，本次重组完成后，原由铁汉建设享有和承担的债权债务仍然由铁汉建设享有和承担；本次重大资产出售涉及的债权债务处理符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

4、本次置出资产涉及的职工安置

根据“人随业务、资产走”的原则，上市公司与置出资产相关的员工的劳动关系均由铁汉建设承接，并由铁汉建设负责进行安置。对于置出资产所涉及的上市公司下属子公司的相关员工，本次重组不改变该等员工与其工作单位之间的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。

2026 年 9 月 4 日，节能铁汉召开职工代表大会，审议通过了《关于审议重大资产重组涉及的职工安置方案的议案》。

综上，本所认为：

本次交易涉及的员工安置方案已经上市公司职工代表大会决议，员工安置方案符合相关法律、法规的相关规定。

5、本次交易涉及的关联方资金占用

根据公司提供的资料及其书面确认，上市公司最近三年不存在被控股股东中国节能集团及其关联方违规占用资金的情况；截至 2026 年 6 月 30 日，上市公司与原控股股东、实际控制人刘水及其关联方之间非经营性往来的情况如下：

序号	公司名称	关联方	账面余额（万元）	截至本法律意见书出具之日的偿还进展
1	上市公司	深圳市南国绿洲园林绿化有限公司	18,302.00	尚未偿还
2		深圳瑞赛尔环保股份有限公司	996.00	尚未偿还
3		深圳市华汉投资有限公司	1,000.00	尚未偿还

根据公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，上表所述资金占用中：

1、第 1 项资金占用系公司在应对供应商建工合同纠纷诉讼案件时被法院判决败诉并被执行，案件系因公司账面显示对供应商超付但供应商不认可已经收款产生的纠纷，后经查证共有 18,302 万元被深圳市南国绿洲园林绿化有限公司（以下简称“南国绿洲”）占用，根据公司披露的《2026 年半年度报告》，按照实质重于形式原则，公司认定南国绿洲为刘水的关联方。

2、第 2-3 项资金占用系公司在应对供应商建工合同纠纷诉讼案件时被法院判决败诉并被执行，案件系因公司账面显示对供应商付款但供应商不认可已经收款产生的纠纷，后查证共有 1,996 万元被深圳瑞赛尔环保股份有限公司（以下简称“瑞赛尔环保”）、深圳市华汉投资有限公司（以下简称“华汉投资”）占用。根据公司披露的《2026 年半年度报告》，公司认定瑞赛尔环保、华汉投资为刘水的关联方。

根据本次重组方案，上述 3 项资金占用形成的上市公司债权属于保留资产及

负债，上市公司将采取包括但不限于诉讼等措施主张并维护权利。

根据公司披露的《2026 年半年度报告》，“除上述资金占用外，受限于取证渠道及核查手段以及公司原控股股东资金占用路径的复杂性，公司或存在其他类似资金占用问题。针对前述或有的资金占用问题，公司正在积极应诉并多渠道核实中，将结合相关诉讼案件进展及相关法律法规要求，履行信息披露义务并积极采取措施（包括但不限于诉讼、追查财产线索予以抵偿等方案清理资金占用问题）保护上市公司及中小股东合法权益。”

就上述事项，《资产出售协议》约定，针对公司原实际控制人及其关联方可能存在的对公司的资金占用，如确有证据（例如生效的裁判文书、有权主管机关的调查结论等）表明该等资金占用已实际发生，则公司自上述事项发生之日起 30 日内通知铁汉建设，铁汉建设自收到公司通知之日起 60 日内向公司全额赔偿。铁汉建设履行前述赔偿义务后承继公司对原实际控制人及其关联方追偿权利，公司应当为铁汉建设追偿提供必要的支持及协助，如经追偿该等款项向公司偿付的，公司应当自收到相关款项之日起 30 日内支付给铁汉建设。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，上市公司存在尚未清偿完毕的原控股股东的资金占用事项，鉴于本次交易《资产出售协议》已对资金占用事项作出相应安排，因此上市公司尚未清理的资金占用事项不会对本次交易产生重大不利影响。

（二）本次重大资产购买涉及的其他重要事项

1、本次交易涉及的置入标的公司其他股东放弃优先购买权事项

本次交易的置入资产之一为节能环境所持启源装备 100%股权，不涉及其他股东的优先购买权；置入标的资产之二为参与本次交易的晶和科技股东所持晶和科技 74.168%股权，截至本法律意见书出具之日，根据晶和科技《公司章程》的约定及《公司法》的规定，晶和科技相关股东已就本次重大资产购买放弃其优先购买权。

2、置入资产涉及的债权债务处理

（1）根据置入标的公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，置入资产不涉及债权债务的转移。本次重组完成后，原由置入标的公司承担的债权债务仍然由置入标的公司享有和承担，不存在损害相关债权人利益的情形。

（2）本次重组将导致置入标的公司的控股股东发生变更，但不会导致置入标的公司的实际控制人发生变更。根据置入标的公司提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，置入标的公司已经取得了根据协议约定需事先同意本次重组的主要金融机构债权人对于本次重组的同意，同意置入标的公司进行本次重组的金融机构债权人情况详见**附表十一：关于同意本次资产购买相关安排的置入标的公司主要金融机构债权人清单**。

3、置入资产涉及的对外担保及关联方资金占用

（1）置入资产涉及的对外担保

根据置入标的公司提供的资料及其书面确认、《置入资产审计报告》并经本所律师核查，截至 2026 年 5 月 31 日，置入标的公司不存在为置入标的公司合并范围内子公司以外的第三方提供担保的情形。

（2）置入资产涉及的资金占用

根据置入标的公司提供的资料及其书面确认、《置入资产审计报告》并经本所律师核查，截至 2026 年 5 月 31 日，中国节能集团及其控制的关联方（置入标的公司及其全资、控股子公司除外）与置入标的公司及其全资、控股子公司非经营性往来的情况如下：

序号	置入标的公司	关联方	账面余额（万元）	发生原因	截至本法律意见书出具之日的清理进展
1	启源装备	节能环境	132.12	代垫款及往来款	已清理
2		中节能启源雷宇（江苏）电气科技有限公司	43.77	借款应收利息	已清理
3	晶和科技	中节能建设工程设计院有限公司	413.20	股权转让价款	已清理
4		中节能智慧照明崇州有限公司	23.78	应收股利	已清理

4、置入资产涉及的职工安置

根据《股权转让协议》，本次重组不涉及置入标的公司的员工安置问题。

综上，本所认为：

1、截至本法律意见书出具之日，晶和科技相关股东已就本次资产购买放弃优先购买权。

2、本次重大资产购买涉及的债权债务处理符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

3、截至 2026 年 5 月 31 日，置入标的公司不存在为置入标的公司合并范围内子公司以外的第三方提供担保的情形。

4、截至本法律意见书出具之日，中国节能集团及其控制的关联方（置入标的公司及其全资、控股子公司除外）与置入标的公司及其全资、控股子公司之间截至 2026 年 5 月 31 日存在的非经营性往来均已清理完毕。

八、本次重组的实质条件

（一）本次重组构成重大资产重组

根据《重组管理办法》第十四条，上市公司同时购买、出售资产的，应当分别计算购买、出售资产的相关比例，并以二者中比例较高者为准。根据上市公司 2025 年度经审计财务报表，经上市公司结合置入标的公司及拟置出资产 2025 年度经审计财务报表测算及其书面确认，上市公司拟置出资产的资产总额占公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例、拟置出资产最近一个会计年度的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例、拟置入资产的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例均达到 50%以上，且拟置出资产的资产总额、营业收入、拟置入资产的资产净额均超过 5,000 万元。

根据上述，本次重组构成《重组管理办法》第十二条规定的重大资产重组。

（二）本次重组不构成重组上市

本次重组前三十六个月内，上市公司控制权未发生变更，中国节能集团为公司的控股股东，国务院国资委为公司的实际控制人。根据本次重组的方案及《重

组报告书》，本次重组完成后，上市公司的控股股东仍为中国节能集团，实际控制人仍为国务院国资委。本次重组不会导致上市公司控制权发生变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

（三）本次重组符合《重组管理办法》第十一条的相关规定

1、根据本次重组相关方提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定，具体分析如下：

（1）本次重组符合国家产业政策

本次交易拟置出资产属于生态保护和环境治理业，主营业务涵盖生态环保、生态修复、生态景观业务等领域项目的策划、规划、设计、研发、融资、建设、生产、资源循环利用及运营等，本次交易完成后，上市公司将不再从事前述业务。

本次交易拟置入资产为启源装备 100%股权和晶和科技 74.168%股权，启源装备主营业务为变压器专用设备及组件的研发、制造和销售，晶和科技主营业务为节能照明产品的研发、制造、销售，以及道路照明合同能源管理服务；根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》及置入标的公司的书面确认，启源装备及晶和科技从事的业务不属于国家产业政策限制或淘汰的行业，因此，本次交易符合国家产业政策。

（2）本次重组符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次重组拟置入资产、置出资产主营业务不属于高污染、高耗能行业，最近三年拟置出标的公司及拟置入标的公司不存在违反国家有关环境保护法律和行政法规规定而受到重大行政处罚的情形。本次重组符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（3）本次重组符合有关土地管理的法律和行政法规的规定

本次重组拟置出资产为本次归集实施完毕后的铁汉建设 100%股权，拟置入资产为启源装备 100%股权和晶和科技 74.168%股权，不涉及上市公司直接购买出售土地，因此本次重组方案不存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形。

截至本法律意见书出具之日，启源装备不存在自有土地使用权或租赁土地使

用权，晶和科技所使用的土地使用权具体情况详见本法律意见书“六、本次重大资产购买的标的资产”之“（二）晶和科技”之“4、晶和科技的主要资产”之“（1）自有土地使用权”。根据置入标的公司提供的资料及其书面确认并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统及信用中国等公开信息公示平台，最近三年，置入标的公司所使用的土地使用权不存在土地管理方面的违法违规行为，未受到与土地管理相关的重大行政处罚。

置出资产最近三年曾受到的10万元以上的违反土地管理法规的行政处罚详见本法律意见书“五、本次重大资产出售的标的资产”之“（六）置出资产涉及的行政处罚”。 截至本法律意见书出具之日，该项行政处罚的罚款已缴纳。公司本次重组实施完毕后，上市公司原生态修复、生态环保、生态景观和生态科技业务将置出，上市公司不再会因从事上述业务而发生有关的处罚事项。

（4）本次重组符合有关反垄断的法律和行政法规的规定

根据《置入资产审计报告》，本次资产购买中的目标经营者（即晶和科技、启源装备各自计算或者合并计算）的营业收入均未达到《国务院关于经营者集中申报标准的规定》第三条规定的申报标准。因此，本次资产购买并未达到经营者申报的标准。

截至本法律意见书出具之日，中国节能集团与其一致行动人共同持有节能铁汉28.54%股份，中国节能集团为节能铁汉的控股股东，本次资产出售的交易对方为中国节能集团。本次资产出售属于同一控制下合并案件，并不涉及置出资产最终控制权的变更，因此本次资产出售不涉及经营者集中的申报。根据《中华人民共和国反垄断法》《国务院关于经营者集中申报标准的规定》及相关监管审核要求，不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规之相关规定的情形。

（5）本次重组不涉及外商投资、对外投资相关事项

本次重组不涉及外商投资、对外投资相关事项。置出标的公司及置入标的公司最近三年不存在因违反有关外商投资、对外投资的法律和行政法规的行为而受到重大行政处罚的情形。

综上所述，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

2、根据《重组报告书》，本次重组不涉及上市公司发行股份，节能铁汉的股份总数和股份分布不会因本次交易发生变化。因此，本次重组的实施不会导致节能铁汉不符合《证券法》《上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的上市条件。本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

3、根据《重组报告书》并经本所律师核查，本次重组中拟置出资产及拟置入资产的交易价格最终以经国资主管部门备案的评估值为基础，由交易相关方协商确定；并且本次交易中涉及关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并依照上市公司《公司章程》履行合法程序，关联董事在审议本次重组方案的董事会会议上回避表决。上市公司董事会已对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的相关性和评估定价公允性发表意见，置入资产及置出资产的定价合法、公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

4、经本所律师核查，本次交易涉及的置入资产为启源装备100%股权和晶和科技74.168%股权，拟置入资产权属清晰，不存在产权纠纷，不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情形。除本法律意见书第四部分“本次重组的授权和批准”第（二）项所述的本次重组尚需取得的批准外，拟置入资产过户或转移不存在法律障碍。本次交易完成后，启源装备及晶和科技将成为上市公司子公司，仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其继续享有或承担，就置入标的公司的控股股东发生变更涉及的主要金融机构债权人同意事宜详见本法律意见书“七、本次重组涉及的其他重要事项”之“（二）本次重大资产购买涉及的其他重要事项”之“2、置入资产涉及的债权债务处理”。

本次重组拟置出资产为上市公司除拟保留资产以外的全部资产负债。截至2026年5月31日，置出资产中的主要资产权属清晰，不存在权属纠纷；就置出资产目前存在或潜在的瑕疵情形（包括但不限于权利受到限制、可能存在的减值、潜在纠纷等），《资产出售协议》已就置出资产因权属瑕疵导致的资产无法过户、损失等作出相应安排，且根据《资产出售协议》，铁汉建设及中国节能集团已充分知悉置出资产目前存在的瑕疵，并承诺不会因置出资产存在的瑕疵、或有负债

要求节能铁汉作出补偿或承担法律责任，亦不会以置出资产存在问题为由拒绝履行或要求变更、终止、解除本次交易相关协议。因此，该等资产瑕疵并不会对本次资产出售产生实质性法律障碍。在《资产出售协议》得到适当履行的情形下，本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

5、启源装备主营业务为变压器专用设备及组件的研发、制造和销售；晶和科技主营业务为节能照明产品的研发、制造、销售，以及道路照明合同能源管理服务，其所涉业务符合国家产业政策，不存在违反法律、法规和规范性文件而导致其无法持续经营的情形。通过本次交易，上市公司将原有生态保护和环境治理业务相关资产及负债置出，将盈利的置入资产注入上市公司，能够降低公司资产负债率、优化资产结构，增强上市公司的可持续经营能力和盈利能力，维护投资者利益。

因此，本次重组有利于节能铁汉增强持续经营能力，不存在可能导致节能铁汉重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（五）项之规定。

6、本次重组前，节能铁汉控股股东为中国节能集团，实际控制人为国务院国资委；本次重组不会导致节能铁汉的控股股东、实际控制人发生变更。根据中国节能集团出具的承诺函、节能铁汉的书面确认并经本所律师核查，本次重组完成后，节能铁汉仍将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于其控股股东、实际控制人及其关联方，并持续提高管理效率，完善公司治理架构，因此符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

7、经本所律师核查，节能铁汉已严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规的规定以及中国证监会的相关要求设立了股东会、董事会等组织机构并制定了相应的议事规则，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。根据节能铁汉提供的资料及其书面确认，本次重组完成后，节能铁汉仍会保持其健全有效的法人治理结构。本次重组符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上，本所认为：

本次交易符合《重组管理办法》规定的上市公司重大资产重组实质条件。

九、关联交易与同业竞争

（一）关联交易

1、本次重组构成关联交易

本次重大资产出售的交易对方为中国节能集团，为公司的控股股东；本次重大资产购买的交易对方包括节能环境、中节能江西，均为中国节能集团控制的公司。根据《上市规则》的相关规定，中国节能集团、节能环境、中节能江西均为公司的关联方，本次交易构成关联交易。

本次重组已经节能铁汉第五届董事会2026年第十一次独立董事专门委员会审议通过并经节能铁汉第五届董事会第四十四次（临时）会议审议通过，关联董事已回避表决。

在为本次重组召开的股东会上，关联股东亦将回避表决。

2、本次重组完成后的关联交易

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司关联销售、关联采购金额及其占营业收入、营业成本的比例均处于较低水平。本次交易完成后，置出资产将成为中国节能集团控制的企业，上市公司与其之间如发生交易亦将构成关联交易，上市公司将严格按照相关法律法规及《公司章程》的规定履行关联交易决策程序和信息披露义务。本次交易不会导致上市公司新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

3、中国节能集团有关减少及规范关联交易的承诺函

为维护节能铁汉及其中小股东的合法权益，节能铁汉的控股股东中国节能集团出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“（1）本公司及本公司关联方将尽量避免与节能铁汉之间发生关联交易；对于确有必要且无法回避的关联交易，均按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，切实保护节能铁汉及其中小股东利益。

（2）本公司及本公司关联方保证严格按照有关法律、中国证监会颁布的规章和规范性文件、深圳证券交易所颁布的业务规则及节能铁汉《公司章程》等制度的规定，不损害节能铁汉及其中小股东的合法权益。

在本公司直接/间接控制节能铁汉期间本承诺函有效，如在此期间，出现因本公司及本公司关联方违反上述承诺而导致节能铁汉利益受到损害的情况，本公司将依法承担相应的赔偿责任。”

综上，本所认为：

1、本次重组构成关联交易，其已经履行的相关程序符合相关法律法规和节能铁汉公司章程对关联交易的规定。在审议本次重组的股东会上，关联股东将回避表决。

2、中国节能集团对未来与节能铁汉关联交易的规范进行了承诺，该等承诺措施实施后，将有助于规范节能铁汉的关联交易。

（二）同业竞争

1、本次重组前后节能铁汉的同业竞争情况

根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，本次重组前，上市公司的主营业务为生态保护和环境治理，涵盖生态环保、生态修复、生态景观、生态科技等领域。通过本次重组，上市公司拟将所持有的生态保护和环境治理业务相关的资产及负债置出，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间将不再涉及生态保护和环境治理（涵盖生态环保、生态修复、生态景观、生态科技等领域）的同业竞争问题。

根据中国节能集团提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，本次交易完成后，启源装备与中国节能集团及其控制的其他企业之间不存在构成同业竞争的情形；中国节能集团及其控制的其他企业中，从事与晶和科技相同或相似业务的企业如下：

序号	企业名称	报告期内从事的相同或相似业务的具体情况	与重组后上市公司是否构成同业竞争
1	中节能铁汉（安徽）生态	铁汉安徽与河南东兴照明科技有限公司组成联合体，通过公	与重组后上市公司不构成实质性同业竞争。铁汉安徽仅负责该项目建设期

序号	企业名称	报告期内从事的相同或相似业务的具体情况	与重组后上市公司是否构成同业竞争
	建设有限公司（以下简称“铁汉安徽”）	开招投标中标信阳市中心城区道路照明设施能源费用托管服务项目。铁汉安徽仅负责项目建设期的劳务业务；节能改造实施、设备供应、智慧平台搭建、费用测算及运维托管等工作均由东兴照明承担，项目建设完成后铁汉安徽即退出该项目，不再参与运营期事宜	的劳务业务，且项目建设完成后铁汉安徽即退出项目，不再参与运营期有关事宜。根据铁汉安徽的书面确认，其主营业务聚焦于生态环保领域，包括生态修复、园林绿化、工程服务，业务实质、产品与服务内容、盈利模式、客户群体均与晶和科技存在实质性区别，且铁汉安徽未来亦不会从事节能产品销售和节能照明合同能源管理方面的业务。因此铁汉安徽与重组后上市公司不存在实质性同业竞争。
2	中节能智慧照明崇州有限公司（以下简称“崇州公司”）	崇州公司主要在四川省成都崇州市区域内开展道路节能照明项目建设及照明设施运维服务。崇州公司在手运维项目包括崇州市主城区市政照明运行与维护服务项目和崇州市消费电子产业园区路灯运维服务项目	与重组后上市公司不构成重大不利影响的同业竞争。崇州公司系崇州市城区道路智慧照明项目专门设立的项目公司，以政府付费的照明设施运行维护托管为主，收入来源系收取运维服务费，不从事 LED 照明产品的研发、生产和销售，且其客户及区域固定，不存在跨区域承接业务的情形，亦无跨区域拓展计划，因此，崇州公司与晶和科技所从事的主营业务具有一定区别。此外，2025 年度及 2026 年 1-5 月，崇州公司相关收入占上市公司备考营业收入的比例分别为 2.75%、1.94%，相关毛利占上市公司备考毛利的比例分别为 5.69%、4.10%，占比较低，因此崇州公司与重组后上市公司不构成重大不利影响的同业竞争。

除上述情况外，中国节能集团及其控制的其他企业中，不存在其他从事与重组后上市公司相同或相似业务的企业。

综上，本次交易不会导致上市公司新增构成重大不利影响的同业竞争，符合《重组管理办法》的相关规定。

2、中国节能集团有关避免同业竞争的承诺函

为了避免同业竞争，维护上市公司及中小股东的合法权益，中国节能集团于2026年10月28日出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

“（1）本公司将确保中节能智慧照明崇州有限公司（以下简称“崇州公司”）维持现有业务经营模式，不跨区域承接业务，并将采取措施使其城市及道路照明工程的设计、施工业务及市政照明设施运行维护服务业务的业务收入和毛利占上市公司主营业务收入和毛利的比例均不超过30%。具体措施包括但不限于：①自本承诺函出具之日起，本公司将监督崇州公司严格按照上述方式开展业务；②本公司每季度末将对崇州公司的业务开展情况（包括但不限于在执行合同情况、拟签署合同情况、收入及毛利情况）进行动态监测；③若在监测中发现上述比例接近临界值，将及时对崇州公司的生产经营规划作出调整；④配合上市公司在其年度报告中披露相关承诺的履行情况。

（2）本公司、本公司直接或间接控制的其他企业不存在从事与上市公司主营业务构成重大不利影响同业竞争的业务。

（3）未来本公司、本公司直接或间接控制的其他企业不会新增与上市公司构成重大不利影响的同业竞争。如因特殊原因（如国有股权划转、资产重组、控制权变更、为把握商业机会由控股股东先行收购或培育后择机注入上市公司等）新增的，本公司同意以有利于上市公司的利益为原则，在具备条件后的5年内，通过包括但不限于资产置换、资产出售、设立合资企业、变更合资企业、资产注入、委托管理等方式，解决构成重大不利影响的同业竞争问题。

（4）本承诺函于本次重组实施完毕之日起生效，在本公司对节能铁汉拥有控制权期间持续有效。”

综上，本所认为：

1、本次重组完成后，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不会产生新的对上市公司有实质性不利影响的同业竞争。

2、中国节能集团已就避免与上市公司发生同业竞争作出相关承诺，该等承诺的履行将有利于避免同业竞争问题。

十、信息披露

根据节能铁汉在巨潮资讯网披露的公告并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，节能铁汉就本次交易事项履行了下述信息披露义务：

1、2026年5月29日，公司披露了《关于筹划重大资产重组暨关联交易的提示性的公告》，并分别于2026年6月2日、2026年7月1日、2026年7月31日、2026年8月31日、9月30日披露了《关于筹划重大资产重组暨关联交易的进展公告》。

2、2026年10月28日，公司召开第五届董事会第四十四次（临时）会议，审议通过本次交易的《重组报告书》及其他相关议案，并将随后进行公告。

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，节能铁汉已进行的信息披露符合相关法律法规的规定，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。

十一、参与本次重组的证券服务机构及其资质

根据参与本次重组的证券服务机构提供的资料并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，参与本次重组的证券服务机构及其持有的业务资质如下：

中介机构名称	中介机构职能	中介机构资质
银河证券	独立财务顾问	《营业执照》（统一社会信用代码：91110000710934537G）
		《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》（流水号：000000073614）
嘉源	法律顾问	《律师事务所执业许可证》（证号：31110000E000184804）
		已在中国证监会完成律师事务所从事证券服务业务的备案
大华会计师	审计机构	《营业执照》（统一社会信用代码：91110108590676050Q）
		《会计师事务所执业证书》（执业证书编号：11010148）
		已在中国证监会完成会计师事务所从事证券服务业务的备案
金证评估	资产评估机构	《营业执照》（统一社会信用代码：91320105674935865E）
		已在中国证监会完成资产评估机构从事证券服务业务的备案

综上，本所认为：

截至本法律意见书出具之日，为本次重组提供服务的证券服务机构均具备为本次重组提供服务的资格。

十二、内幕信息知情人登记制度的执行情况

1、节能铁汉已根据中国证监会颁布的《上市公司监管指引第5号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》等相关规定制定《中节能铁汉生态环境股份有限公司内幕信息知情人登记制度》。

2、根据节能铁汉提供的资料并经本所律师核查，在本次交易的筹划过程中，已按照《上市公司监管指引第5号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》等相关规定，登记了内幕信息知情人信息，并依据交易的实际进展，记录商议筹划、论证咨询等阶段的内幕信息知情人及筹划过程，制作了《内幕信息知情人登记表》及《交易进程备忘录》。

3、根据节能铁汉提供的资料及其书面确认并经本所律师核查，其已与参与本次交易的各证券服务机构分别签订了保密协议，约定了各方的保密责任与义务。

4、根据节能铁汉的书面确认，节能铁汉按照中国证监会及深交所的要求，持续完善内幕信息管理工作，明确内幕信息知情人范围及内幕信息管理具体措施，并督导提示内幕信息知情人承担保密义务和责任，在内幕信息依法披露前，不得公开或泄露该信息，不得利用内幕信息买卖或者建议他人买卖公司股票。

5、根据节能铁汉书面确认，其将对本次重组相关方及有关人员在上市公司本次重组事项首次披露日前六个月至《重组报告书》披露前一日止买卖上市公司股票的情况进行自查，并将于《重组报告书》披露后向中国证券登记结算有限责任公司提交相关人员买卖股票记录的查询申请。

综上，本所认为：

节能铁汉已根据中国证监会的相关规定制定了《内幕信息知情人管理制度》，并在本次重组过程中遵照执行。

十三、结论意见

综上，本所认为：

1、本次重组方案符合相关法律法规的规定，本次重组构成重大资产重组但不构成重组上市。

2、本次重组相关方具备实施、参与本次重组的主体资格。

3、本次重组相关协议的内容符合相关法律法规的规定，合法有效；本次重组相关协议成立即对相关各方具有法律约束力，待其生效条件达成后即可实施本次重组。

4、公司将归集资产归集到铁汉建设后，置出铁汉建设100%股权；截至本法律意见书出具之日，公司持有的铁汉建设100%股权权属清晰，不存在产权纠纷，针对公司所持铁汉建设股权冻结的情况，鉴于《资产出售协议》已对前述股权冻结的解除作出安排，在公司持有铁汉建设的股权不存在其他新的质押、冻结等权利受到限制且前述股权冻结在本次资产出售的交割日前解除的前提下，公司持有的铁汉建设股权过户至交易对方不存在实质性法律障碍。

5、截至本法律意见书出具之日，交易对方持有的置入标的公司的股权权属清晰，不存在产权纠纷，不存在质押、冻结等权利受到限制的情况，该等股权过户至公司不存在实质性法律障碍；除本法律意见书已披露的内容外，置入标的公司合法拥有登记在其名下的主要资产，该等资产权属清晰，不存在产权纠纷，不存在抵押、质押、查封、冻结等权利受到限制的情况。

6、本次交易涉及的员工安置方案已经上市公司职工代表大会决议，员工安置方案符合相关法律、法规的相关规定；本次交易涉及的债权债务处理符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

7、本次重组构成关联交易，已经履行的程序符合相关法律法规和节能铁汉公司章程对关联交易的规定。中国节能集团已作出关于规范与节能铁汉关联交易的承诺，该等承诺合法、有效。

8、本次重组完成后，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不会产生新的对上市公司有重大不利影响的同业竞争。

9、节能铁汉已进行的信息披露符合相关法律法规的规定，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。

10、为本次重组提供服务的证券服务机构均具备为本次重组提供服务的资格。

11、本次重组符合《重组管理办法》规定的上市公司重大资产重组的实质条件。

12、本次重组已经取得现阶段必需的授权和批准，该等授权和批准合法有效；本次重组尚待节能铁汉股东会批准。

（以下无正文）

（本页无正文，系《北京市嘉源律师事务所关于中节能铁汉生态环境股份有限公司重大资产出售及重大资产购买暨关联交易的法律意见书》之签字页）

北京市嘉源律师事务所

负 责 人：颜 羽

经办律师：谭四军

徐 倩

2026 年 10 月 28 日

附表一：拟归集至铁汉建设进行出售的企业权益类资产清单

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
1	深圳市铁汉基础设施管理有限公司	1,000	100	环境应急治理服务；生态恢复及生态保护服务；游览景区管理；城市公园管理；肥料销售；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；以自有资金从事投资活动；企业管理；企业管理咨询；水利相关咨询服务；工程管理服务；工程造价咨询业务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程和技术研究和试验发展；树木种植经营；园艺产品种植。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）无	否	是
2	中节能铁汉（成都）生态环境有限公司	10,000	100	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（水土保持、生态修复、园林绿化和园林养护、生态环保产品的技术开发；风景园林工程专项设计，造林工程规划设计，造林工程施工；市政公用工程施工总承包，土石方工程专业承包，园林古建筑工程专业承包；生物有机肥的销售，清洁业务，农产品销售。）	否	否
3	中节能铁汉（深圳）生态科技有限公司	10,000	100	一般项目：水环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；市政设施管理；园林绿化工程施工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；城乡市容管理；城市公园管理；城市绿化管理；旅游开发项目策划咨询；环保咨询服务；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；规划设计管理；土地整治服务；肥料销售；食用农产品零售；农业机械服务；污水处理及其再生利用；物业管理；土地调查评估服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；建设工程施工；水利工程建设监理；地质灾害治理工程施工；地质灾害治理工程设计；房地产开发经营。	否	是

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
				（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
4	中节能星汉（深圳）环境有限公司	5,000	100	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；建筑废弃物再生技术研发；资源循环利用服务技术咨询；环保咨询服务；环境保护专用设备制造；以自有资金从事投资活动；农林废物资源化无害化利用技术研发；园林绿化工程施工；制冷、空调设备制造；制冷、空调设备销售；合同能源管理；节能管理服务；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；新兴能源技术研发；余热发电关键技术研发；发电技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
5	中节能铁汉（广西）生态环境有限公司	10,000	100	一般项目：环保咨询服务；环境应急治理服务；水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；光污染治理服务；地质灾害治理服务；室内空气污染治理；水环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；环境应急技术装备制造；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；城乡市容管理；水利相关咨询服务；自然生态系统保护管理；土地整治服务；对外承包工程；城市绿化管理；工程管理服务；非常规水源利用技术研发；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；园林绿化工程施工；农业面源和重金属污染防治技术服务；土石方工程施工；金属门窗工程施工；城市公园管理；体育场地设施工程施工；森林公园管理；水资源管理；水土流失防治服务；市政设施管理；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：地质灾害治理工程施工；建设工程设计；污水处理及其再生利用；建设工程施工；危险废物经营；燃气经营；施工专业作业。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
6	中节能铁汉（武汉）生态环境有限公司	10,000	100	一般项目：水污染治理；大气污染治理；固体废物治理；生态恢复及生态保护服务；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；地质灾害治理服务；环境应急治理服务；对外承包工程；土石方工程施工；园林绿化工程施工；体育场地设施工程施工；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程管理服务；环保咨询服务；专业设计服务；规划设计管理。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：建设工程施工；建设工程设计；地质灾害治理工程施工。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
7	珠海文川生态环境建设有限公司	1,000	100	一般项目：水土流失防治服务；生态恢复及生态保护服务；水污染治理；园林绿化工程施工；土石方工程施工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程设计；建设工程施工；林木种子生产经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
8	中节能铁汉（江西）生态环境有限公司	10,000	100	许可项目：建设工程施工，建设工程设计，地质灾害治理工程勘查，地质灾害治理工程施工，地质灾害治理工程设计，国土空间规划编制（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水污染治理，城市公园管理，园林绿化工程施工，土壤污染治理与修复服务，水利相关咨询服务，大气污染治理，游览景区管理，旅游开发项目策划咨询，企业管理，肥料销售，环保咨询服务，固体废物治理，生态恢复及生态保护服务，水环境污染防治服务，大气环境污染防治服务，土壤环境污染防治服务，地质灾害治理服务，体育场地设施工程施工，土石方工程施工，对外承包工程，机械设备租赁，机械设	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
				备销售，建筑材料销售，建筑装饰材料销售，普通机械设备安装服务，消防技术服务，工程管理服务，工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外），技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，市政设施管理，门窗销售，信息系统运行维护服务，建筑工程机械与设备租赁，集装箱租赁服务，招投标代理服务，劳务服务（不含劳务派遣），自然生态系统保护管理，水土流失防治服务，人工造林，配电开关控制设备销售，电子元器件与机电组件设备销售，电子专用设备销售，机械电气设备销售，工业自动控制系统装置销售，生态环境监测及检测仪器仪表销售，污水处理及其再生利用，环境保护专用设备销售，水质污染物监测及检测仪器仪表销售，环境监测专用仪器仪表销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
9	中节能铁汉环保集团有限公司	10,000	100	生态恢复及生态保护服务；花卉种植；草种植；水生植物种植；园艺产品种植；对外承包工程；园林绿化工程施工；土石方工程施工；机械设备销售；礼品花卉销售；金属材料销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；物业管理；机械设备租赁；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；水污染治理；水环境污染防治服务；大气污染治理；固体废物治理；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；土地整治服务；土地调查评估服务；物联网应用服务；光伏设备及元器件销售；环保咨询服务；污水处理及其再生利用；市政设施管理；普通机械设备安装服务；建设工程设计；建设工程施工；电力设施承装、承修、承试；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；危险废物经营；建设工程勘察；建筑劳务分包；施工专业作业；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；（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）	否	否
10	中节能铁	10,000	100	一般项目：生态恢复及生态保护服务；环保咨询服务；自然生态	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
	汉（安徽）生态建设有限公司			系统保护管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理；城乡市容管理；城市公园管理；水土流失防治服务；旅游开发项目策划咨询；游览景区管理；规划设计管理；对外承包工程；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；咨询策划服务；企业管理；物业管理；物业服务评估；人工造林；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；地质灾害治理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：地质灾害治理工程勘查；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程施工（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
11	中节能铁汉星河（北京）生态环境有限公司	40,000	100	一般项目：水污染治理；土壤污染治理与修复服务；水土流失防治服务；园林绿化工程施工；人工造林；肥料销售；建筑材料销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；规划设计管理；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建设工程勘察；建筑劳务分包。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	是
12	梅州市汉嘉旅游投资管理有限公司	24,000	100	工程项目融资、投资、建设、运营；旅游资源开发和经营管理；旅游宣传促销策划；旅游商品开发、销售；旅游景区配套设施建设；景区游览服务；旅游项目投资；文化传播；园林绿化；会展服务；停车场服务。（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）	否	否
13	中节能铁	5,000	100	生态园林的技术咨询，景观规划设计，生态园林供应链管理；花	否	是

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
	汉（深圳）生态景观有限公司			卉苗木、化肥、建筑材料、智能家居产品的销售；国内贸易；经营进出口业务；园林绿化工程施工和园林养护；保洁服务；环境治理工程；生态修复工程；环保工程专业承包；建筑劳务分包；市政公用工程施工总承包（以上工程类项目凭资质证书经营）；生态环保产品的技术开发；（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。生态果蔬及农产品的生产和经营；劳务派遣。		
14	信宜汉宜缘水治理有限公司	15,480	100	水污染治理；水环境污染治理工程及技术咨询；水净化工程；污水处理及其再生利用；水质净化设施、水质净化厂及配套污水收集管网的勘察设计、建设、运营、维护。（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）	否	否
15	白沙汉旭缘水环境治理有限公司	2,138.3	97	水环境综合治理以及相关设施的运营与维护，环保工程项目的设计和施工与运营管理，环保设备安装，生态环保产品的技术开发（不含限制项目），水污染治理，生态修复，风景园林工程和规划设计，市政工程施工总承包，土石方工程专业承包，市政园林绿化工程施工和养护。	否	否
16	泉州市汉鹏翔生态环境建设发展有限公司	10,000	94.89	绿化管理服务；其他市政公共设施管理服务；城市道路、桥梁、隧道设施管理服务；工程项目管理服务；对建筑业的投资；对水利、环境和公共设施管理业的投资。（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）	否	否
17	高青汉润缘基础设施建设有限公司	8,821.1	90	城乡基础设施建设；市政工程、园林绿化工程、房屋建筑工程、钢结构工程、土石方工程、土木工程、管廊工程施工；客运轮渡运输。（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）	否	否
18	和田市汉景市政工程有限责	3,650	90	市政公用工程、园林绿化工程施工，园林景观设计、施工，花卉、苗木种植（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）	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
	任公司					
19	赣州汉华缘环境建设有限公司	7,159.856	89.82	建筑工程、园林工程、市政公用工程、土石方工程的设计与施工；环保工程项目的设计和施工及运营管理；水环境综合治理以及相关设施的运营与维护；水污染治理；生态修复；环保设备安装；生态环保产品的技术开发。（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）	否	否
20	新疆汉景疆域建筑工程有限公司	26,300	89	房屋建筑工程，市政共用工程，建筑装饰工程，园林古建筑工程，园林绿化，新材料技术推广服务，农业技术推广服务，环保工程；销售：化肥（限零售）地膜，化工产品（危险化学品除外），工程机械设备。（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）	否	否
21	大方县汉方缘建设管理有限公司	5,577.98	89	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（以 PPP 模式对城市道路及园林绿化项目进行投资建设、运营维护；房屋建筑工程、市政公用工程、建筑装饰工程、园林古建筑工程；市政公用工程施工总承包；项目管理咨询；广告设计。）	否	否
22	昆明市汉鸿缘水环境工程有限公司	10,000	88.9	水利水电工程施工总承包、桥梁工程专业承包、河湖整治工程专业承包、环保工程专业承包（按资质证核定的范围和时限开展经营活动）；水污染、环境污染治理及技术咨询；污水处理及再生利用；饮用水生产；水净化工程的设计；中水处理；雨水的综合利用；水利、环境和公共设施管理；绿化养护；国内贸易、物资供销（不含电动车）；项目投资（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）	否	否
23	南乐县汉乐缘生态环境有限公司	11,195.81	88	土木工程、水利工程、房屋建筑工程、建筑装饰工程、园林绿化工程、建筑安装工程施工，绿化养护	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
24	睢县汉缘生态环境建设管理有限公司	6,016.28	80.0001	生态绿化工程及附属配套设施、城市基础设施、公共事业、基础产业的投资、建设及运营管理	否	否
25	嵩县汉禹生态环境工程有限公司	7,156.14	80	水环境综合治理以及相关设施的运营与维护；环保工程项目的设计和施工与运营管理；环保设备安装；生态环保产品的技术开发（不含限制项目）；水污染治理；风景园林工程施工、规划、设计；市政公用工程施工总承包、土石方工程专业承包；市政园林绿化工程施工和养护。	否	否
26	宁海铁汉市政建设有限公司	20,000	80	市政道路工程施工、维护，园林绿化服务，房屋建筑工程施工、维护，物业管理服务。（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）	是	否
27	铁汉山艺环境建设有限公司	7,770	80	环保工程；园林绿化工程；市政公用工；造林工程施工；水土保持、生态修复、生态环保产品的技术开发；生物有机肥、初级农产品的销售；清洁服务；环境工程设计；风景园林设计；市政行业工程设计；地质灾害治理工程勘察、设计、施工、评估；岩土工程勘察、水文地质勘察和工程测量；市政、环境工程咨询；自有房产物业管理及租赁；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）。^劳务派遣。	否	是
28	滨州汉乡缘旅游开发有限公司	11,600	79.9138	旅游项目的开发、经营、管理；会议会务服务；会展策划、展览展示服务；住宿服务；餐饮服务；停车管理服务；婚庆服务；礼仪服务；摄影摄像服务；景区游览服务；导游服务；企业管理咨询服务；汽车租赁服务；房屋租赁；票务代理；拓展训练；研发、生产、销售陶瓷制品；研学旅行活动策划、运营；文化活动策划；组织文化艺术交流活动；文艺演出；设计、制作、代理、发布广告；物业管理；日用百货销售；电影放映；旅游产品、纪念品、工艺品开发与销售；农产品种植、加工与销售；农业观光、游乐项目经营；园林绿化工程施工及维护。（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）	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
29	五华县汉博投资开发有限公司	8,250	79.8	实业投资；市政公共设施管理；城市绿化管理；土木工程；房屋建筑工程。（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）	否	否
30	临湘市汉湘文化有限公司	17,340.29	78.95	旅游景区规划设计、开发、管理，旅游资源开发，文艺创作服务，群众文化活动，市政公用工程施工，园林绿化工程服务，景观和绿地设施工程施工，市政设施管理，物业管理，房屋、场地租赁，专业停车场服务，酒店管理，会议及展览服务，住宿，餐饮服务，婚庆礼仪服务，公园管理，其他室内娱乐活动，营业性文艺表演，文艺创作服务，文化活动的组织与策划，拓展活动，广告制作、发布、设计，游乐园，健身服务，百货、玩具、游艺娱乐用品销售，卷烟零售。（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）	否	否
31	中节能铁汉盖雅（北京）环境科技有限公司	4,000	70	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；水污染治理；固体废物污染治理；工程勘察设计。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
32	汉源县汉嘉园林绿化工程有限公司	4,650	70	园林绿化工程；市政公用工程。（凭有效资质证书经营）（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）	否	否
33	深圳市铁汉一方环境科技有限公司	1,000	70	建筑工程设计、施工（取得建设行政主管部门颁发的资质证书方可经营）；生态绿墙、生态屋顶、生态阳台、生态庭院、生态农场的项目咨询、研发设计、工程施工、技术培训（取得建设行政主管部门颁发的资质证书方可经营）；花卉与初级农产品销售；园艺工具、鲜花礼品、护肤品、家居用品、工艺品的购销；货物及技术进出口；花艺培训；会务服务；插花艺术培训（不含职业培训办学机构）（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；园林绿化、园林绿化工程。糕点类制售、冷热饮	否	是

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
				料制售、热食类食品制售、预包装食品销售与批发。		
34	河源市汉兴建设工程有限公司	5,428	69	许可项目：建设工程施工；公路管理与养护。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：工程管理服务；市政设施管理；园林绿化工程施工；城市绿化管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	否	否
35	腾冲汉腾供排水有限公司	5,000	69	自来水生产与供应；供排水运营、管理及供排水设施维修养护；污水处理及经营管理；自建供水水源及设施的管理；水务行业投资、建设、经营管理；政府规定的涉水项目费用收取；市政工程施工及设备安装；管道及机械电子产品销售及供应；水质化验；二次加压贮水设施的清洗消毒维护；水务技术开发；技术咨询；场地、设备租赁；劳务服务。（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）	否	否
36	珠海市汉祺水环境治理有限公司	11,301.8598	67.9	一般项目：水污染治理；生态恢复及生态保护服务；水环境污染防治服务；城市绿化管理；城市公园管理；环境保护监测；城乡市容管理；环保咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	否	否
37	姚安县铁汉生态河库连通工程建设有限公司	4,193.87	64.0001	引水基础设施及水利公共服务建设项目开发、投资、建设、运营、管理及维护。（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）	否	否
38	盘州市汉兴缘旅游建设管理有限公司	5,768.34	60.676	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（文化旅游产业的建设开发和运营管理，工程建筑投资开发管理，市政基础建设、水利工程、园林景观工程、配套综合管网工程等。（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））	否	是

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
39	海南铁汉生态农业开发有限公司	5,000	60	农业开发，园艺器材的加工及销售，建材、园林机械、化肥的销售，农业养殖,绿色生态休闲旅游（不含旅游社业务），生物有机肥销售，生态修复，园林绿化工程施工及园林养护，造林工程施工、设计，市政工程，土石方工程，热带花卉交易市场的建设与经营管理，苗木种植及销售。	否	否
40	潍坊棕铁投资发展有限公司	15,000	50	以自有资产对外投资；园林绿化施工；水土保持；生态修复；市政公用工程施工总承包。（以上经营范围均不含国家法律法规禁止或限制经营的项目，需许可经营的，凭相关许可或资质经营）（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）。	否	否
41	浙商铁汉（深圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）	80,001	48.9994	一般经营项目：生态产业投资；产业投资基金业务、产业投资基金管理、股权投资基金业务、股权投资基金管理；对未上市企业进行股权投资（以上不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动，不得从事公开募集基金管理业务）。许可经营项目：无。	否	是
42	江西省江汉生态环境工程有限公司	5,490	48.9982	园艺园林及绿化工程设计、施工、养护，市政公用工程、环保工程、园林古建筑工程、城市及道路照明工程、公路工程、水利水电工程、空气净化工程、河湖整治工程、堤防工程的施工，旅游开发，农业开发，花卉苗木的种养殖，花卉、苗木、盆景的租赁。（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）	否	否
43	深圳市铁汉人居环境科技有限公司	5,200	40.3846	一般经营项目是：室内外空气净化治理、家用空气净化设备、办公空气净化设备、家用智能水环节产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、销售；智能家居产品的研发及售后维修服务；家用观赏植物的研发、栽培技术的开发；从事广告业务；智能庭院设计及研发；电器设备租赁；进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：观赏植物种植。	否	否
44	沿河汉江缘生态建	5,000	40	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
	设有限责任公司			文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（生态修复、生态旅游、生态保护、物业管理、项目投融资建设，住宿和餐饮服务。）		
45	东实长华环保股份有限公司	10,000	25	工业固体废弃物及城市垃圾收集、贮存、处理、处置、综合利用；废旧汽车及电子电器废弃物收集、拆解、循环利用再生处理项目；生态、土壤修复；项目投资、项目咨询及配套服务；高科技产品及技术开发；货物进出口和技术进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）；环卫工程施工；城市环境卫生管理服务；城乡市容管理服务；城市生活垃圾经营（清扫、收集、运输）；城市生活垃圾处置，城乡生活垃圾分类服务；建筑废弃物运输、处理；研发、生产、销售：建筑材料；房屋拆迁服务。（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）	否	否
46	横琴花木交易中心股份有限公司	6,000	24	章程记载的经营范围：花木现货交易；互联网零售和批发；互相网信息服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；企业管理咨询；企业投资咨询；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）。（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）	否	否
47	林州市汉林建设工程有限公司	9,745.69	18	高速口及公园绿化工程及附属配套设施、城市基础设施、公共事业、基础产业的投资、建设及运营管理。	否	否
48	宁夏惠民基金管理有限公司（91640100MA75YN3J7D）[5]	1,000	15	私募基金管理、投资管理、资产管理、股权投资、创业投资（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目；不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）。（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）	否	否
49	抚州市抚河流域投	30,000	15	建筑、公路、市政公用、水利水电、港口与航道、通信与广电、机电等工程项目的投资、建设及运营管理；流域的生态保护和综合治	否	否

[5]该公司曾用名为“宁夏惠民基金管理有限公司”，因未在中国基金业协会进行备案登记故被吊销其名称，目前仅以统一社会信用代码为名。

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
	资开发有限公司			理的投资、建设及运营管理；环境保护和综合治理（包括“三废”）的投资、建设及运营管理；旅游投资、开发和运营以及相关产业的研发、应用和技术咨询（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）		
50	惠州市中铁物流有限公司	820	13.5363	一般项目：停车场服务；国内货物运输代理；国内集装箱货物运输代理；装卸搬运；国内贸易代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	否	否
51	日照市汉金缘城市公园建设有限公司	23,993	9.5	公园范围内的建筑工程、绿化工程施工；生态旅游开发及配套建设；住宿服务；餐饮服务；会议及展览服务；为文化艺术交流提供服务；儿童娱乐服务；健身服务；房屋、摊位租赁服务；食品、工艺品（不含象牙及象牙制品）、旅游用品销售；农作物、花卉、苗木、果树种植、销售、采摘服务；普通货物进出口。（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否	否
52	牟定汉佛缘旅游开发有限公司	10,932.04	8	旅游风景区资源的开发、建设、经营及管理。（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）	否	否
53	滨州市天工铁汉基础设施建设有限公司	32,767.85	6.75	城市基础设施建设；水系贯通及综合治理工程施工及运营维护；地下综合管廊工程施工及运营维护；市政工程、园林绿化工程、房屋建筑工程、钢结构工程、土石方工程、土木工程施工；园林绿化养护；水土保持；生态修复。（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）	否	否
54	江苏汉新湾生态旅游开发有限公司	10,000	4	旅游景区开发、建设、经营；城市公共交通运输服务；普通货物道路运输；旅游产品设计、开发、销售；停车服务；设计、制作、代理、发布国内各广告；会议、婚庆、展览、文化艺术交流活动组织服务；企业管理服务（不含投资与资产管理）；企业形象策划；房地产开发、销售；物业管理服务；谷物、豆类、油料、薯类、棉、	否	否

序号	公司名称	注册资本（万元）	节能铁汉持股比例（%）	经营范围	节能铁汉所持股权是否存在质押	节能铁汉所持股权是否存在冻结
				麻、蔬菜、食用菌、园艺作物、水果、坚果、含油果、香料、饮料作物种植、销售；农业技术信息咨询服务；牲畜饲养、销售；水产养殖、销售；粮食收购、销售；货物装卸搬运服务；仓储（危险品除外）；水利工程施工；家禽粪便、土地无害化处理服务；房屋租赁；种子、化肥（碳酸氢铵除外）、农药（危险品除外）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）		
55	大埔县汉埔旅游产业投资管理有限公司	39,367.5226	3.8992	工程项目融资、投资、建设、运营；道路产业管理建设和维护；道路设施开发、道路宣传广告策划、销售；文化传播；隧道、桥梁设施维护和运营；园林绿化；旅游资源开发和经营管理；旅游宣传、促销、策划；农副产品、旅游商品开发、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）	否	否
56	连平县汉翔缘基础设施建设有限公司	50,537	3.7992	负责《连平县县城扩容提质 PPP 项目合同》项下“县域路网生态环境综合整治工程”、“水生态环境整治工程”、“公共服务设施建设工程”三大块项目相关工程的设计、勘察、建设、运营、维护。（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）	否	否

附表二：拟归集至铁汉建设进行出售的房产清单

序号	权利人名称	坐落位置	建筑面积（m^2）	用途	房产证号	是否存在抵押、冻结等权利限制
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 501	197.70	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0167059 号	涉诉查封中
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 502	199.41	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0167061 号	涉诉查封中
3	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 503	194.27	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0167058 号	涉诉查封中
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 505	279.72	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0167060 号	涉诉查封中
5	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5A	312.37	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157472 号	涉诉查封中
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5B	386.65	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157465 号	涉诉查封中
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5C	491.11	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157467 号	涉诉查封中
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5D	527.81	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157483 号	涉诉查封中
9	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5E	143.02	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157479 号	涉诉查封中
10	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5F	141.11	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157482 号	涉诉查封中
11	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5G	141.11	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157476 号	涉诉查封中

序号	权利人名称	坐落位置	建筑面积（m^2）	用途	房产证号	是否存在抵押、冻结等权利限制
12	中节能铁汉生态环境股份有限公司	竹子林深南大道北建安大厦 5H	240.51	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0157480 号	涉诉查封中
13	中节能铁汉生态环境股份有限公司	龙岗区中心城龙岗天安数码创新园三号厂房 B1401	521.90	厂房	粤(2021)深圳市不动产权第 0167073 号	涉诉查封中
14	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区梅华路、凯丰路交汇处西南侧先科花园 3 栋 302	43.48	单身公寓	粤(2021)深圳市不动产权第 0167068 号	涉诉查封中、有抵押
15	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区梅华路、凯丰路交汇处西南侧先科花园 3 栋 303	38.91	单身公寓	粤(2021)深圳市不动产权第 0167064 号	涉诉查封中、有抵押
16	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区梅华路、凯丰路交汇处西南侧先科花园 3 栋 311	38.55	单身公寓	粤(2021)深圳市不动产权第 0167056 号	涉诉查封中、有抵押
17	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区梅华路、凯丰路交汇处西南侧先科花园 3 栋 316	49.26	单身公寓	粤(2021)深圳市不动产权第 0167071 号	涉诉查封中、有抵押
18	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区梅华路、凯丰路交汇处西南侧先科花园 3 栋 317	49.26	单身公寓	粤(2021)深圳市不动产权第 0167052 号	涉诉查封中、有抵押
19	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区梅华路、凯丰路交汇处西南侧先科花园 3 栋 318	38.91	单身公寓	粤(2021)深圳市不动产权第 0167054 号	涉诉查封中、有抵押
20	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区车公庙天祥大厦 4D	1,212.48	厂房	粤(2022)深圳市不动产权第 0001208 号	涉诉查封中、有抵押
21	中节能铁汉生态环境股份有限公司	盐田区大梅沙内环路西北侧优品艺墅雅居 B 栋 302	198.13	住宅	粤(2021)深圳市不动产权第 0151040 号	涉诉查封中、有抵押
22	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 601	195.58	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186100 号	涉诉查封中
23	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 602	198.97	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186095 号	涉诉查封中

序号	权利人名称	坐落位置	建筑面积（m^2）	用途	房产证号	是否存在抵押、冻结等权利限制
24	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 603	190.49	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186105 号	涉诉查封中
25	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 605	274.08	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186116 号	涉诉查封中
26	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 606	297.62	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186092 号	涉诉查封中
27	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 607	263.72	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186104 号	涉诉查封中
28	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 608	301.40	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186121 号	涉诉查封中
29	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 609	138.22	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186119 号	涉诉查封中
30	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 610	179.73	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186131 号	涉诉查封中
31	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 701	197.70	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186096 号	涉诉查封中
32	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 702	202.61	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186099 号	涉诉查封中
33	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 703	191.06	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186114 号	涉诉查封中
34	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 705	279.73	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186098 号	涉诉查封中
35	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 706	303.07	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186110 号	涉诉查封中

序号	权利人名称	坐落位置	建筑面积（m^2）	用途	房产证号	是否存在抵押、冻结等权利限制
36	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 707	266.58	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186113 号	涉诉查封中
37	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 708	304.66	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186115 号	涉诉查封中
38	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 709	139.71	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186118 号	涉诉查封中
39	中节能铁汉生态环境股份有限公司	福田区红荔路农科商务办公楼 710	181.68	办公	粤(2021)深圳市不动产权第 0186101 号	涉诉查封中
40	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 902 房	181.05	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021956 号	涉诉查封中
41	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 906 房	189.18	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021949 号	涉诉查封中
42	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 908 房	189.18	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021950 号	涉诉查封中
43	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 910 房	315.58	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0022058 号	涉诉查封中
44	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 901 房	159.92	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021959 号	涉诉查封中
45	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 903 房	186.38	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021947 号	涉诉查封中
46	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 905 房	186.38	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021948 号	涉诉查封中
47	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳区迎宾路三亚中铁月川项目(子悦薹)3#写字楼 907 房	142.29	办公	琼（2021）三亚市不动产权第 0021953 号	涉诉查封中

序号	权利人名称	坐落位置	建筑面积（m^2）	用途	房产证号	是否存在抵押、冻结等权利限制
48	中节能铁汉生态环境股份有限公司	三亚市吉阳镇亚龙湾国家旅游度假区亚龙大道	680.98	产权式酒店	琼（2023）三亚市不动产权第 0012200 号	涉诉查封中
49	中节能铁汉生态环境股份有限公司	红谷滩新区赣江南大道 1688 号联泰香域滨江 6 栋一单元 102 室	161.02	住宅	赣（2021）南昌市不动产权第 0198739 号	有抵押
50	中节能铁汉生态环境股份有限公司	河源市紫金县临江镇华南城十里东岸一区 187 幢 B 房	637.22	住宅	粤（2021）河源市不动产权第 0059689 号	涉诉查封中、有抵押
51	中节能铁汉生态环境股份有限公司	东莞市塘厦镇大坪村林坪路 28 号万科·双城水岸逸湖苑住宅小区怡然庄 9 号楼 903 号	161.51	住宅	粤（2021）东莞不动产权第 0294912 号	涉诉查封中、有抵押
52	中节能铁汉生态环境股份有限公司	东方大学城东方之珠小区 95 幢 1 单元 2601 室	162.29	住宅	冀（2021）廊坊开发区不动产权第 0004649 号	涉诉查封中、有抵押
53	中节能铁汉生态环境股份有限公司	南明区南厂路 170 号林城花都 5 号楼 1 单元 18 层 4 号	238.48	住宅	黔（2021）贵阳市不动产权第 0123269 号	涉诉查封中、有抵押
54	中节能铁汉生态环境股份有限公司	南明区南厂路 170 号林城花都地下室负 1 层 11 号	34.95	车位	黔（2021）贵阳市不动产权第 0123265 号	涉诉查封中、有抵押
55	中节能铁汉生态环境股份有限公司	贵州省遵义市红花岗区新蒲镇中建幸福城 B11 幢 1-12-1 号	181.29	住宅	黔（2025）遵义市不动产权第 0002075 号	涉诉查封中
合计			**13,359.98**	——		

附表三：拟归集至铁汉建设进行出售的专利清单

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	砂性盐碱土的改良剂及改良方法	ZL202211461156.0	2022.11.21	2025.07.15	无	保全
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	种植装置	ZL202420999469.X	2024.05.09	2024.12.31	无	保全
3	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种砷及伴生重金属污染矿山地表径流的治理装置	ZL202323636374.6	2023.12.28	2024.08.13	无	保全
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种组装式射流喷丝植生系统、补强土植生系统及补强土植生方法	ZL201710389474.3	2017.05.27	2023.12.22	无	保全
5	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种底泥处理方法和生态护岸结构	ZL201711428310.3	2017.12.25	2023.12.19	无	保全
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	用于深层土壤原位修复的搅拌机械	ZL202222972976.8	2022.11.08	2023.05.02	无	保全
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种集成式射流喷丝植生系统、补强土植生系统及补强土植生方法	ZL201710389488.5	2017.05.27	2023.03.31	无	保全
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种药剂生产线	ZL202220044756.6	2022.01.10	2022.09.27	无	保全
9	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种岩质边坡修复方法	ZL201811501869.9	2018.12.10	2022.08.09	无	保全
10	北京林业大学，深圳市铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种边坡绿化喷播纤维基质材料及其制备方法和使用方法	ZL201910569304.2	2019.06.27	2022.05.03	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
11	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	固液分离装置及废液处理系统	ZL202122187751.7	2021.09.09	2022.04.19	无	保全
12	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	土壤净化设备	ZL202120709728.7	2021.04.06	2022.02.11	无	保全
13	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	植生袋制样装置	ZL201910220251.3	2019.03.22	2021.10.22	无	保全
14	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种用于锰污染土壤治理的修复药剂及其修复方法	ZL201810763047.1	2018.07.12	2021.09.03	无	保全
15	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种污水处理设备	ZL202022409998.4	2020.10.27	2021.09.03	无	保全
16	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种砷污染土壤修复结构和修复方法	ZL201910181401.4	2019.03.11	2021.03.02	无	保全
17	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种白三叶种子处理的方法	ZL201711389331.9	2017.12.21	2021.03.02	无	保全
18	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种土壤修复方法	ZL201710857034.6	2017.09.18	2021.03.02	无	保全
19	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种菌根接种促进边坡复绿的方法	ZL201610987769.6	2016.11.08	2021.01.05	无	保全
20	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种植生袋制样设备及边坡植生袋堆砌方法	ZL201810453773.3	2018.05.14	2020.10.23	无	保全
21	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种阻控多重金属尾砂库面源污染的生态景观构建的方法	ZL201610908871.2	2016.10.18	2020.02.28	无	保全
22	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	原位修复系统	ZL201920239304.1	2019.02.22	2020.01.31	无	保全

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
23	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种土壤异位修复系统	ZL201920208697.X	2019.02.19	2020.01.31	无	保全
24	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种尾砂库生态恢复的方法	ZL201710032634.9	2017.01.16	2019.09.20	无	保全
25	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种矿区流域重金属污染底泥的原位修复方法	ZL201610078049.8	2016.02.03	2019.06.11	无	保全
26	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种小型地栽苗取苗或移栽工具	ZL201610815137.1	2016.09.09	2019.02.26	无	保全
27	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种矿区重金属污染土壤的修复剂及其制备方法	ZL201610068217.5	2016.02.01	2018.10.16	无	保全
28	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种射流式连续喷丝器及一种补强土植生系统	ZL201610829705.3	2016.09.18	2018.10.16	无	保全
29	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种射流式喷丝机	ZL201610828753.0	2016.09.18	2018.10.16	无	保全
30	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种水稻专用肥及其制备方法	ZL201510780138.2	2015.11.13	2018.08.31	无	保全
31	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种人造土壤团粒体及其制备方法	ZL201510576711.8	2015.09.11	2018.08.31	无	保全
32	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种阻隔农作物吸收镉的叶面肥及其应用	ZL201510826815.X	2015.11.25	2018.08.28	无	保全
33	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	叶面喷施剂、其制备方法以及控制稻米中镉含量的方法	ZL201610016982.2	2016.01.11	2018.08.28	无	保全
34	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种重金属稳定剂	ZL201510504522.X	2015.08.17	2018.07.13	无	保全
35	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种槽吸式给水系统及基于此的可移动景墙	ZL201510284237.1	2015.05.28	2018.06.15	无	保全

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
36	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	雪下红扦插繁殖方法	ZL201510565284.3	2015.09.08	2018.01.05	无	保全
37	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种锹和利用该锹铺设草方格的方法	ZL201510618770.7	2015.09.24	2017.12.29	无	保全
38	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种植物空气净化器	ZL201510355290.6	2015.06.24	2017.12.19	无	保全、质押
39	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种垂直绿化种植容器和垂直绿化系统	ZL201310557721.8	2013.11.11	2017.11.03	无	保全
40	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	扁桃斑鸠菊的快速繁殖方法	ZL201510565142.7	2015.09.08	2017.09.01	无	保全
41	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种快捷组合式爬藤植物立体绿化装置及其使用方法	ZL201410471310.1	2014.09.16	2017.09.01	无	保全
42	深圳市铁汉生态环境股份有限公司，深圳市仙湖植物园管理处	发明授权	一种毛叶铁线蕨的组培繁殖方法	ZL201510983765.6	2015.12.24	2017.08.18	无	无
43	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种边坡修复用植生网毯及边坡修复方法	ZL201510031677.6	2015.01.21	2017.08.18	无	保全
44	深圳市铁汉生态环境股份有限公司，深圳市仙湖植物园管理处	发明授权	一种蕨类植物规模繁殖方法	ZL201510057343.6	2015.02.03	2017.05.31	无	无
45	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种用于治理重金属污染的固化剂及重金属固化方法	ZL201310364527.8	2013.08.20	2017.01.18	无	保全、质押
46	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种垂直绿化柱装置和垂直绿化系统	ZL201410017312.3	2014.01.15	2016.08.17	无	保全

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
47	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种墙体绿化复合栽培基质及其制备方法	ZL201110352073.3	2011.11.09	2015.07.22	无	保全
48	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	具有活动单元的墙面绿化系统及其安装方法	ZL201110308326.7	2011.10.12	2015.04.22	无	保全
49	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种墙体绿化轻型栽培基质及其制备方法	ZL201110351975.5	2011.11.09	2015.01.14	无	保全、质押
50	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种绿萝栽培基质及制备方法	ZL201110258212.6	2011.09.02	2014.07.09	无	保全、质押
51	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种组装式可移动垂直绿化模块和垂直绿化系统	ZL201210124767.6	2012.04.25	2013.08.14	无	保全
52	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种抗蒸腾叶面肥及其制备方法	ZL201010230650.7	2010.07.13	2013.04.10	无	保全
53	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种固体废物堆存阻隔结构	ZL201821110013.4	2018.07.12	2019.05.21	无	保全
54	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种布水集水系统	ZL201822226534.2	2018.12.27	2020.04.21	无	保全
55	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种水体净化修复系统	ZL201822200734.0	2018.12.26	2020.04.21	无	保全
56	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种防堵曝气装置	ZL201820715663.5	2018.05.14	2019.02.22	无	保全
57	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种可移动调节的生物填料装置	ZL201721845484.5	2017.12.26	2018.10.09	无	保全
58	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种沉水植物种植工具	ZL201610816153.2	2016.09.09	2019.03.05	无	保全
59	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	一种红树林害虫监测方法以及系统	ZL201911344590.9	2019.12.23	2024.02.27	无	保全

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
60	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	挡墙用节水绿化结构	ZL202222067575.8	2022.08.05	2023.01.31	无	保全
61	中节能铁汉生态环境股份有限公司	外观设计	景观造型装置（植物浑天仪）	ZL202530113925.6	2025.03.11	2025.11.11	无	保全
62	中节能铁汉生态环境股份有限公司	外观设计	水培瓶(扭转菠萝皮)	ZL202430558357.6	2024.09.02	2025.04.29	无	保全
63	中节能铁汉生态环境股份有限公司	外观设计	植物栽培容器	ZL202330495619.4	2023.08.04	2024.01.16	无	保全
64	中节能铁汉生态环境股份有限公司	外观设计	植物种植容器	ZL202330495624.5	2023.08.04	2023.12.19	无	保全
65	中节能铁汉生态环境股份有限公司	外观设计	包装袋（种子）	ZL201830425357.3	2018.08.03	2019.11.12	无	保全
66	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种自锁式种植载体和一种植物种植装置	ZL201820912071.2	2018.06.12	2019.03.01	无	保全
67	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种多功能植物补光灯	ZL201820852711.5	2018.06.01	2019.01.22	无	保全
68	中节能铁汉生态环境股份有限公司	实用新型	一种生态装饰板	ZL201820209550.8	2018.02.02	2018.10.09	无	保全
69	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	拼接式种植装置、种植系统及其构建方法	ZL202410569612.6	2024.05.09	2024.08.06	无	无
70	中节能铁汉生态环境股份有限公司	发明授权	灵芝花卉共生盆景、栽培方法及其使用的多孔栽培器	ZL200910104880.6	2009.01.09	2011.05.11	无	无

注：经查询国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统（https://cpquery.cponline.cnipa.gov.cn/chinesepatent/index），上表第 69 项专利的案件状态为“等待颁证公告”，仍处于实质审查阶段，并未完成授权。

附表四：拟归集至铁汉建设进行出售的商标清单

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	83709233	16 类	2025.11.21-2035.11.20	原始取得	无
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33242198A	16 类	2019.07.14-2029.07.13	原始取得	无
3	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33242853A	18 类	2019.07.14-2029.07.13	原始取得	无
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33242853	18 类	2020.07.21-2030.07.20	原始取得	无
5	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33242785	25 类	2020.07.07-2030.07.06	原始取得	无
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33242198	16 类	2020.07.07-2030.07.06	原始取得	无
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33250616A	37 类	2019.07.14-2029.07.13	原始取得	无
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33250616	37 类	2020.07.07-2030.07.06	原始取得	无
9	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉欢乐客家	33255264A	28 类	2019.07.14-2029.07.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
10	中节能铁汉生态环境股份有限公司		33255264	28 类	2020.07.07-2030.07.06	原始取得	无
11	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30654017	20 类	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无
12	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30656690	35 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
13	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30667714	8 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
14	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30668021	11 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
15	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30660412	35 类	2019.05.21-2029.05.20	原始取得	无
16	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30666102	43 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
17	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30649123	36 类	2019.02.21-2029.02.20	原始取得	无
18	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30649093	5 类	2019.05.21-2029.05.20	原始取得	无
19	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30657757	39 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
20	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30671197	44 类	2019.05.28-2029.05.27	原始取得	无
21	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30656758	35 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
22	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30658815	21 类	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
23	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉乡维	30664451	41 类	2019.10.28-2029.10.27	原始取得	无
24	中节能铁汉生态环境股份有限公司	MAN LEEN 万乐园	30659214	39 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
25	中节能铁汉生态环境股份有限公司	善利化	30670232	7 类	2019.05.21-2029.05.20	原始取得	无
26	中节能铁汉生态环境股份有限公司	善善农庄	30655963	31 类	2019.05.21-2029.05.20	原始取得	无
27	中节能铁汉生态环境股份有限公司	善利化	30664757	39 类	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无
28	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉乡维	30671151	7 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
29	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉乡维	30664477	31 类	2019.05.28-2029.05.27	原始取得	无
30	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30659159	43 类	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无
31	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30664030	44 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
32	中节能铁汉生态环境股份有限公司	善利化	30658823	35 类	2019.05.28-2029.05.27	原始取得	无
33	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30665296	43 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
34	中节能铁汉生态环境股份有限公司	MAN LEEN 万乐园	30662166	28 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
35	中节能铁汉生态环境股份有限公司	MAN LEEN 万乐园	30666093	41 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
36	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30666727	41 类	2019.05.14-2029.05.13	原始取得	无
37	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30654049	40 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
38	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30664955	39 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
39	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30647648	7 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
40	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30666116	1 类	2019.02.28-2029.02.27	原始取得	无
41	中节能铁汉生态环境股份有限公司		30671179	37 类	2019.05.07-2029.05.06	原始取得	无
42	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29151084	1 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
43	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29164887	1 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
44	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29164895	1 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
45	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29166996	44 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
46	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29166948	17 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
47	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29159037	19 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
48	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29152863	21 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
49	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29153225	44 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
50	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29159026	17 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
51	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29154399	21 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
52	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29168363	21 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
53	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29159070	44 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
54	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29166958	19 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
55	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29166952	17 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
56	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29161902	1 类	2019.01.14-2029.01.13	原始取得	无
57	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29166960	19 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
58	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29069696	29 类	2019.03.28-2029.03.27	原始取得	无
59	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29069954	45 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
60	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073722	11 类	2019.03.21-2029.03.20	原始取得	无
61	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29059824	19 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
62	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29060083	30 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
63	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29068327	40 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
64	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29075211	17 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
65	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29072683	39 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
66	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29058111	35 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
67	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29062800	22 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
68	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29075348	44 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
69	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073680	5 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
70	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29068690	14 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
71	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29075267	25 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
72	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29061526	24 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
73	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29075308	38 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
74	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073835	26 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
75	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29069682	18 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
76	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29059768	12 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
77	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29063174	41 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
78	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073706	9 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
79	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29064256	23 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
80	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073764	16 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
81	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉生态	29076364	42 类	2019.01.07-2029.01.06	原始取得	无
82	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073714	10 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
83	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073862	28 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
84	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29078799	1 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
85	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29080439	20 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
86	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29078822	3 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
87	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉生态	29058715	36 类	2019.01.21-2029.01.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
88	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073700	8 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
89	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29060062	6 类	2019.03.21-2029.03.20	原始取得	无
90	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉生态	29069973	37 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
91	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29072641	33 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
92	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉生态	29079869	44 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
93	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29057576	43 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
94	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29063813	2 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
95	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29063136	36 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
96	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073754	15 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
97	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29076349	32 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
98	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29073850	27 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
99	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29069645	13 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
100	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29075280	34 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
101	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29064242	21 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
102	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29080361	7 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
103	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29072704	42 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
104	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29060098	31 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
105	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29061183	4 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
106	中节能铁汉生态环境股份有限公司		29058124	37 类	2018.12.21-2028.12.20	原始取得	无
107	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26697404	28 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
108	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26698871	31 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
109	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26706452	39 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无
110	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26700528	41 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无
111	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26702910	42 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
112	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26722825	28 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无
113	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26724432	35 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
114	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26710165	42 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
115	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26713742	29 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
116	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26697915	35 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无
117	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26704149	9 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
118	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26710054	44 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无
119	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26713557	39 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
120	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26707958	41 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无
121	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26714721	43 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无
122	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26704703	9 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
123	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26707991	37 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无
124	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26709540	30 类	2018.12.07-2028.12.06	原始取得	无
125	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26722983	44 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
126	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只工坊	26713613	37 类	2018.09.21-2028.09.20	原始取得	无
127	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只生活	26713268	43 类	2018.09.14-2028.09.13	原始取得	无
128	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	22703925	22 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
129	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	22702767	30 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
130	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	22703602	12 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
131	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	22704179	24 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
132	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	22703231	32 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
133	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	22704137	27 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
134	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	22703852	11 类	2018.02.21-2028.02.20	原始取得	无
135	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只树	22647863	41 类	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	无
136	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只树	22648148	35 类	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
137	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只树	22648454	42 类	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
138	中节能铁汉生态环境股份有限公司		22647680	37 类	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
139	中节能铁汉生态环境股份有限公司		22647833	43 类	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	无
140	中节能铁汉生态环境股份有限公司		22648279	44 类	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	无
141	中节能铁汉生态环境股份有限公司		22648345	28 类	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	无
142	中节能铁汉生态环境股份有限公司		22648234	42 类	2018.10.14-2028.10.13	原始取得	无
143	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只	21290624	44 类	2017.11.14-2027.11.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
144	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只	21283441	35 类	2017.11.14-2027.11.13	原始取得	无
145	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只	21283527	28 类	2018.01.14-2028.01.13	原始取得	无
146	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只	21283940	37 类	2017.11.14-2027.11.13	原始取得	无
147	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只	21283972	41 类	2017.11.14-2027.11.13	原始取得	无
148	中节能铁汉生态环境股份有限公司	乐只	21284053	43 类	2017.11.14-2027.11.13	原始取得	无
149	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘	21240025	39 类	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
150	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘 一盆·一年·一享	21242048	39 类	2018.01.14-2028.01.13	原始取得	无
151	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘	21240844	43 类	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	无
152	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘	21241066	45 类	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	无
153	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘 一盆·一年·一享	21241184	45 类	2018.01.14-2028.01.13	原始取得	无
154	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘 一盆·一年·一享	21241937	41 类	2018.01.21-2028.01.20	原始取得	无
155	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘 一盆·一年·一享	21241736	43 类	2018.01.14-2028.01.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
156	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉花缘	21240427	41 类	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	无
157	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440230	37 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
158	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440056	3 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
159	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20439463	42 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
160	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440438	40 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
161	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440131	5 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
162	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20439612	44 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
163	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440572	42 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
164	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440645	44 类	2017.10.21-2027.10.20	原始取得	无
165	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20439951	1 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
166	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉园	20440265	35 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
167	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉林	20430517	40 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
168	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20432403	1 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
169	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20433665	37 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
170	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20433065	35 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
171	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20433774	40 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
172	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20432832	5 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
173	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉林	20430266	37 类	2017.10.21-2027.10.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
174	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉林	20429104	5 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
175	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20433446	36 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
176	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉林	20431691	44 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
177	中节能铁汉生态环境股份有限公司	汉圃	20432764	3 类	2017.08.14-2027.08.13	原始取得	无
178	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904699	22 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
179	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904263	19 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
180	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18905078	35 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
181	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904386	20 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
182	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904958	27 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
183	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904765	23 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
184	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904538	21 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
185	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18904853	24 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
186	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉人居	18905200	40 类	2017.02.21-2027.02.20	原始取得	无
187	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18648299	8 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
188	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18646539	44 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
189	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18645129	38 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
190	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18643355	34 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
191	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18645434	41 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
192	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18643030	32 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
193	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18643691	35 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
194	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18642089	27 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
195	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18642292	27 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
196	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18644672	38 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
197	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18646634	18 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
198	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18646426	44 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
199	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18644007	36 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
200	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18642419	31 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
201	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18644134	36 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
202	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18645787	43 类	2017.02.28-2027.02.27	原始取得	无
203	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18643893	35 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
204	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18645588	43 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
205	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18643576	34 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
206	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18642637	31 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
207	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18645280	41 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
208	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18642804	32 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
209	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18632305	39 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
210	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18636591	15 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
211	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18629723	40 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
212	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18631872	42 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
213	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18633763	24 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
214	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18637189	23 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
215	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18637747	26 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
216	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18633467	23 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
217	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18637487	26 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
218	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18633531	24 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
219	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18636724	17 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
220	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18632120	45 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
221	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18634043	6 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
222	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18635976	14 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
223	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18631991	45 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
224	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18635357	4 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
225	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18633287	39 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
226	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18631229	40 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
227	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18635630	12 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
228	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18637050	22 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
229	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18633407	22 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
230	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18635725	13 类	2017.01.28-2027.01.27	原始取得	无
231	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18633853	25 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
232	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18609895	11 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
233	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18608128	16 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
234	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18612392	28 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
235	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18607843	37 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
236	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉旅游	18604124	39 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
237	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18607504	37 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
238	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18611013	17 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
239	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18608330	2 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
240	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18609474	9 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
241	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18611085	19 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
242	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18609295	9 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
243	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉园艺	18603147	44 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
244	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18611569	20 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
245	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18605456	1 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
246	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18609682	11 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
247	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18610170	13 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
248	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18605771	1 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
249	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18608333	3 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
250	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18613272	30 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
251	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18612894	29 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
252	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉园艺	18603099	31 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
253	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉旅游	18604237	43 类	2018.02.28-2028.02.27	原始取得	无
254	中节能铁汉生态环境股份有限公司	鉄汉	18613429	30 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
255	中节能铁汉生态环境股份有限公司	鉄汉	18610386	14 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
256	中节能铁汉生态环境股份有限公司	鉄汉	18609102	6 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
257	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉旅游	18603169	44 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
258	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18609039	5 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
259	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉旅游	18603349	35 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
260	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18612513	28 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
261	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18611302	19 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
262	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18608427	4 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
263	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	18610192	12 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
264	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉资产	18604470	36 类	2017.01.21-2027.01.20	原始取得	无
265	中节能铁汉生态环境股份有限公司	鉄汉	18612088	21 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
266	中节能铁汉生态环境股份有限公司	鉄汉	18607215	7 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
267	中节能铁汉生态环境股份有限公司	鉄汉	18611870	20 类	2017.05.21-2027.05.20	原始取得	无
268	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8964283	37 类	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
269	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8964795	44 类	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
270	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8963942	31 类	2022.01.14-2032.01.13	原始取得	无
271	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8963978	35 类	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
272	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8964774	42 类	2022.02.28-2032.02.27	原始取得	无
273	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8964331	40 类	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
274	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8963859	31 类	2022.03.21-2032.03.20	原始取得	无
275	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8964115	36 类	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
276	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8962110	36 类	2022.05.21-2032.05.20	原始取得	无
277	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8962245	40 类	2021.12.28-2031.12.27	原始取得	无
278	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8962159	37 类	2022.05.21-2032.05.20	原始取得	无
279	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8962285	42 类	2022.02.21-2032.02.20	原始取得	无
280	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8962075	35 类	2022.06.07-2032.06.06	原始取得	无
281	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8961816	1 类	2022.03.07-2032.03.06	原始取得	无

序号	商标证载权利人	商标名称	注册号	核定商品类别	有效期	取得方式	权利限制情况
282	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	8962420	44 类	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	无
283	中节能铁汉生态环境股份有限公司	铁汉	8962472	1 类	2022.01.28-2032.01.27	原始取得	无
284	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand 铁 汉	3995465	44 类	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	无
285	中节能铁汉生态环境股份有限公司	Techand	18631571	42 类	2018.08.28-2028.08.27	原始取得	无

附表五：本次交易拟转移的金融机构债务清单

附表五-1：本次交易拟转移的金融机构债务清单（截至 2026 年 5 月 31 日）

单位：万元

序号	债务人	债权人	主债务合同名称及编号	合同金额	截至 2026.05.31 借款余额	截至本法律意见书出具之日借款余额
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2026004）	9,990.00	9,990.00	9,990.00
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2026001）	16,170.00	16,170.00	16,170.00
3	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025069）	2,500.00	2,500.00	2,500.00
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025063）	6,990.00	6,990.00	6,990.00
5	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025062）	1,500.00	1,500.00	1,500.00
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025061）	2,450.00	2,450.00	2,450.00
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025059）	3,555.75	3,555.75	3,555.75
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025057）	5,100.00	5100.00	0
9	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025052）	1,600.00	1,600.00	0
10	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025051）	2,460.00	2,460.00	0

序号	债务人	债权人	主债务合同名称及编号	合同金额	截至2026.05.31借款余额	截至本法律意见书出具之日借款余额
11	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025042）	5,000.00	5,000.00	0
12	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025040）	4,734.66	4,734.66	0
13	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025037）	1,000.00	1,000.00	0
14	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025036）	1,000.00	1,000.00	0
15	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025035）	9,510.00	2,210.00	0
16	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025031）	3,000.00	3,000.00	0
17	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2025029）	1,000.00	1,000.00	0
18	中节能铁汉生态环境股份有限公司	本期债券持有人	——	不超过 280,000（含 280,000）	280,000.00	0
19	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	流动资金借款合同（编号：0400000011-2025 年(南山)字 02111 号）	1,510.00	1,510.00	0
20	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	流动资金借款合同（编号：0400000011-2025 年(南山)字 03025 号）	4,990.00	4,990.00	4,490.00
21	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限	流动资金借款合同（编号：0400000011-2026 年(南山)字 00706 号）	4,990.00	4,990.00	4,490.00

序号	债务人	债权人	主债务合同名称及编号	合同金额	截至2026.05.31借款余额	截至本法律意见书出具之日借款余额
		公司深圳南山支行				
22	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	流动资金借款合同（编号：0400000011-2026年(南山)字00898号）	4,990.00	4,990.00	4,490.00
23	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	流动资金借款合同（编号：0400000011-2026年(南山)字01076号）	4,990.00	4,990.00	4,990.00
24	中节能铁汉生态环境股份有限公司	恒丰银行股份有限公司深圳分行	授信额度合同（编号：HTZ442010000QTLX2025N001）	10,000.00	1,473.96	0
25	中节能铁汉生态环境股份有限公司	诚通融资租赁有限公司	融资租赁合同（编号：诚通融资租赁【2023】项字第【2303003100】号）	10,000.00	1,757.69	0
26	中节能铁汉生态环境股份有限公司	诚通融资租赁有限公司	融资租赁合同（编号：诚通融资租赁【2023】项字第【2303103100】号）	10,000.00	1,757.69	0
27	中节能铁汉生态环境股份有限公司	诚通融资租赁有限公司	融资租赁合同（编号：诚通融资租赁【2024】项字第【2400903100】号）	15,000.00	3,853.36	0
28	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国农业银行股份有限公司深圳凤凰支行	中国农业银行-中节能铁汉-中企云链“保理e融”业务三方合作协议（编号：JNTH2025042101）	49,311.00	22,235.16	0

附表五-2：本次交易拟转移的金融机构债务清单（2026 年 5 月 31 日后新增情况）

单位：万元

序号	债务人	债权人	主债务合同名称及编号	合同金额	截至本法律意见书出具之日借款余额
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	北京银行股份有限公司深圳分行	借款合同（编号：6267137）	75,000.00	70,000.00
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	《流动资金借款合同》（编号：0400000011-2026 年(南山)字 01222 号）	60,000.00	60,000.00
3	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	流动资金借款合同（编号：0400000011-2026 年(南山)字 01322 号）	4,030.00	4,030.00
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	恒丰银行股份有限公司北京分行	《流动资金借款合同》（编号：HTZ110118085LDZJ2026N00C）	50,000.00	50,000.00
5	中节能铁汉生态环境股份有限公司	华夏银行股份有限公司北京自贸试验区后沙峪支行	《流动资金借款合同》（编号：T0Z0610120260049）	100,000.00	100,000.00
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同(编号：ZJNLD2026021）	15,000.00	15,000.00
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	流动资金贷款合同（编号：ZJNLD2026032）	4,900.00	4,900.00
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能商业保理有限公司	国内有追索权保理业务合同（编号：ZJNBL2026-BY003）	30,000.00	30,000.00

附表六：本次交易拟转移的为金融机构债务提供的担保清单

单位：万元

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	（1）最高额抵押合同（编号：0400000011-2025年南山(抵)字0254号）； （2）最高额质押合同（编号：0400000011-2025年南山(质)字0199号）	0400000011-2025年(南山)字02111号	1,510.00	0
2	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	（1）最高额抵押合同（编号：0400000011-2025年南山(抵)字0254号）； （2）最高额质押合同（编号：0400000011-2025年南山(质)字0199号）	0400000011-2025年(南山)字03025号	4,990.00	4,490.00
3	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	（1）最高额抵押合同（编号：0400000011-2025年南山(抵)字0254号）； （2）最高额质押合同（编号：0400000011-2025年南山(质)字0199号）	0400000011-2026年(南山)字00706号	4,990.00	4,490.00
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	（1）最高额抵押合同（编号：0400000011-2025年南山(抵)字0254号）； （2）最高额质押合同（编号：0400000011-2025年南山(质)字0199号）	0400000011-2026年(南山)字00898号	4,990.00	4,490.00

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
5	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	（1）最高额抵押合同（编号：0400000011-2025年南山(抵)字0254号）； （2）最高额质押合同（编号：0400000011-2025年南山(质)字0199号）	0400000011-2026年(南山)字01076号	4,990.00	4,990.00
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中国工商银行股份有限公司深圳南山支行	（1）最高额抵押合同（编号：0400000011-2025年南山(抵)字0254号）； （2）最高额质押合同（编号：0400000011-2025年南山(质)字0199号）	0400000011-2026年(南山)字01076号	0	4,030.00
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	诚通融资租赁有限公司	保证金协议（编号：诚通融资租赁【2023】保金字第【2303003100】号）	诚通融资租赁【2023】项字第【2303003100】号	200.00	0
8	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	诚通融资租赁有限公司	保证金协议（编号：诚通融资租赁【2023】保金字第【2303103100】号）	诚通融资租赁【2023】项字第【2303103100】号	200.00	0
9	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能财务有限公司	（1）质押合同（编号：ZJNZY2026001）； （2）质押合同补充协议（一）（编号：ZJNZY2026003）； （3）质押合同补充协议（二）（编号：ZJNZY2026004）；	《流动资金贷款合同》(合同编号:ZJNLD2025029；ZJNLD2025031；ZJNLD2025035；ZJNLD2025036；	70,260.41	63,055.75

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
				（4）质押合同补充协议（三）（编号：ZJNZY2026005）； （5）质押合同补充协议（四）（编号：ZJNZY2026006）； （6）质押合同补充协议（五）（编号：ZJNZY2026007）	ZJNLD2025037；ZJNLD2025040；ZJNLD2025042；ZJNLD2025051；ZJNLD2025052；ZJNLD2025057；ZJNLD2025059；ZJNLD2025061；ZJNLD2025062；ZJNLD2025063；ZJNLD2025069；ZJNLD2026001；ZJNLD2026004；ZJNLD2026021；ZJNLD2026032）		
10	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能商业保理有限公司	应收账款质押合同（编号：ZJNBL2026-BY00307、ZJNBL2026-BY00308）	国内有追索权保理业务合同（编号：ZJNBL2026-BY003）	0	30,000.00
11	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	恒丰银行股份有限公司深圳分行	（1）应收账款质押合同（编号：HTC442010000YSZK2025N006）；（2）应收账款质押合同（编号：HTC442010000YSZK2025N01M）	授信额度合同（编号：HTZ442010000QTLX2025N001）	1,473.96	0

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
12	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉环保集团有限公司	中国农业银行股份有限公司广州市绿色金融改革创新试验区花都分行	最高额保证合同（编号：44100520250022880）	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》44010120260000423	5,000.00	0
13	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉环保集团有限公司	中国农业银行股份有限公司广州市绿色金融改革创新试验区花都分行	最高额保证合同（编号：44100520250022880）	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》44010120260007122	15,000.00	0
14	中节能铁汉生态环境股份有限公司	中节能铁汉环保集团有限公司	中国农业银行股份有限公司广州市绿色金融改革创新试验区花都分行	最高额保证合同（编号：44100520250022880）	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》44010120260015075	0	20,000.00
15	中节能铁汉生态环境股份有限公司	白沙汉旭缘水环境治理有限公司	中国农业发展银行昌江黎族自治县支行	46003101-2018 年昌江(保)字 0003 号	46003101-2018 年(昌江)字 0020 号	1,469.46	1,266.77
16	中节能铁汉生态环境股份有限公司	赣州汉华缘环境建设有限公司	中国工商银行股份有限公司赣州分行	0151000331-2019 年开发(保)字 0001-1 号	0151000331-2019 年(开发)字 00037 号	7,740.00	7,740.00

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
17	中节能铁汉生态环境股份有限公司	贵港市铁汉温暖小镇建设管理有限公司	中国农业银行股份有限公司贵港分行、中国建设银行股份有限公司贵港分行	75374812702021002BZ-1	75374812702021002	10,291.49	9,809.51
18	中节能铁汉生态环境股份有限公司	芦山县汉风缘生态建设有限责任公司	四川银行股份有限公司雅安分行	202273011G2B000001-1	202237011G2B000001	24,814.44	22,855.41
19	中节能铁汉生态环境股份有限公司	宁海铁汉市政建设有限公司	恒丰银行股份有限公司北京分行	HTC110010000YBDB2025N03K	HTZ110010000GDZC2025N007	18,400.00	18,400.00
20	中节能铁汉生态环境股份有限公司	宁海铁汉市政建设有限公司	恒丰银行股份有限公司北京分行	HTC110010000YBDB2025N03L	HTZ110010000GDZC2025N007		
21	中节能铁汉生态环境股份有限公司	滨州市天工铁汉基础设施建设有限公司	中国农业发展银行无棣县支行	37162300-2019年无棣(质)字0003号	37162300-2019年(无棣）字0016号	23,170.00	18,595.00
22	中节能铁汉生态环	滨州市天工铁汉基础设	中国农业发展银行无棣县支行	37162300-2018年无棣(保)字0001号	37162300-2019年(无棣）字0016号		

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
	境股份有限公司	施建设有限公司					
23	中节能铁汉生态环境股份有限公司	丰城市汉辰环境工程有限公司	中国工商银行股份有限公司丰城支行	0150800005-2019年丰城(保)字0012号	0150800005-2019年(丰城)字00209号	40,787.00	40,587.00
24	中节能铁汉生态环境股份有限公司	华阴市汉岳生态环境工程有限公司	长安银行股份有限公司渭南分行	2018GS012-1	2018GS012	10,950.00	2,750.00
25	中节能铁汉生态环境股份有限公司	连平县汉翔缘基础设施建设有限公司	中国农业发展银行河源市分行	44161000-2018年本部(保)字0003号	44161000-2018年(本部)字0041号	21,705.78	21,655.78
26	中节能铁汉生态环境股份有限公司	天柱县汉天缘建设管理有限公司	中国农业发展银行天柱县支行	52269090-2020年天柱(保)字0001号	52269090-2020年(天柱)字0003号	3,770.00	3,625.00
27	中节能铁汉生态环境股份有限公司	珠海市汉祺水环境治理有限公司	中国农业发展银行珠海市斗门支行	44042000-2018年斗农(保)字0001号	44042000-2018年(斗农)字0006号	15,294.43	15,194.43
28	中节能铁汉生态环	大埔县汉埔旅游产业投	中国农业发展银行大埔县支行	44143000-2019年埔(保)字0001号	44143000-2019年(埔)字0001号	6,956.15	6,906.15

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
	境股份有限公司	资管理有限公司					
29	中节能铁汉生态环境股份有限公司	河源市汉兴建设工程有限公司	中国工商银行河源分行	0200600081-2017年(保)字00637号	0200600081-2017年(分营)字00637号	2,874.85	2,824.85
30	中节能铁汉生态环境股份有限公司	盘州市汉兴缘旅游建设管理有限公司	贵州银行股份有限公司盘州支行	贵银六盘水（盘州）借2019031301保01	贵银六盘水（盘州）借2019031301	59,200.00	53,750.00
31	中节能铁汉生态环境股份有限公司	泉州市汉鹏翔生态环境建设发展有限公司	中国农业发展银行南安市支行	35058301-2019年南安(保)字0001号	35058301-2019年(南安)字0004号	12,879.00	7,879.00
32	中节能铁汉生态环境股份有限公司	姚安县铁汉生态河库连通工程建设有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司楚雄分行	ZB2301201800000006	《融资额度协议》（CX23012018001号）；《固定资产贷款合同》（23012018280043）	1,250.00	1,250.00
33	中节能铁汉生态环	海口汉清水环境治理有限责任公司	中国农业发展银行海口市琼山支行	46000401-2018年琼山(保)字0020号	46000401-2018年(琼山)字0034号	7,663.13	7,181.56

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
	境股份有限公司						
34	中节能铁汉生态环境股份有限公司	海口汉绿园工程建设有限公司	中国农业发展银行海口市琼山支行	46000401-2018年琼山(保)字0025号	46000401-2018年(琼山)字0041号	633.00	512.50
35	中节能铁汉生态环境股份有限公司	抚州市抚河流域投资开发有限公司	国家开发银行江西省分行	《国家开发银行最高额保证合同》	361020180110000100143	2,812.50	2,707.50
36					361020200110000120242	1,515.00	1,470.00
37					361020180110000100144	165.75	143.25
38					361020180110000100128	148.50	144.00
39					361020180110000100127	444.75	428.25
40					361020180110000100131	1,954.50	1,876.50
41					361020180110000100145	224.25	216.00
42					361020180110000100146	63.00	60.75
43					361020180110000100123	240.00	240.00

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
44					3610201801100001022	50.78	50.78
45					3610201801100001047	570.00	555.00
46					3610201801100001025	249.77	249.77
47					3610201801100001048	37.65	36.30
48					3610201801100001014	1,110.00	1,068.75
49					3610201801100001020	376.50	363.00
50					3610201801100001019	156.86	156.86
51					3610201801100001026	43.50	42.00
52					3610202001100001246	36.90	35.70
53					3610201801100001049	666.00	643.50
54					3610202001100001248	100.50	100.50
55					3610202001100001249	522.00	501.00

序号	担保人	被担保人	债权人（担保权人）	担保合同名称及编号	主债权合同名称及编号	截至2026.05.31担保余额	截至本法律意见书出具之日担保余额
56					3610202001100001245	945.00	945.00
57					3610201801100001050	1,699.50	1,580.25
58					3610201801100001016	562.50	540.00

附表七：置出资产 10 万元以上罚款的行政处罚清单

序号	公司名称	处罚文书	处罚日期	处罚事由	处罚措施	处罚机关	执行情况
1	节能铁汉[注1]	三综执吉（执法三队）罚决字[2022]第109号	2023.04.20	节能铁汉在实施三亚市吉阳区中廖村美丽乡村一期工程项目过程中，存在不按照工程设计图纸和施工技术标准施工的违法行为。该项目 2015 年 10 月开工、2016 年 1 月竣工，2017 年 4 月验收合格。经三亚市吉阳区住建局委托核查及审计调查发现，节能铁汉施工存在多处违规：木栈道栏杆立柱、横杆、斜撑的实际截面尺寸均小于设计值；景亭 1 底板钢结构和文化站铁艺栏杆设计要求刷氟碳漆，实际仅刷普通油漆；榕树广场架空层柱子设计高度 70cm，实际施工仅 30cm；设计铺装的海南黑地面未实际施工。三亚市综合行政执法局吉阳分局经调查，认定违规事实成立。该行为违反《建设工程质量管理条例》第二十八条的规定，依据该条例第六十四条及《海南省住房城乡建设行政处罚自由裁量基准表（分类版）》，执法部门决定按工程结算审定建安费的 2%处以罚款金额为 332896.77 元。	罚款 33.289677 万元	三亚市综合行政执法局吉阳分局	已缴纳罚款
2	铁汉生态建设有限公司	株城行罚决字[2023]第10110004号	2023.12.29	铁汉生态建设有限公司作为株洲市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目（一期）工程厂区道路的施工单位，经株洲市城市管理综合执法局调查核实，存在未按设计图纸施工、偷工减料的违规行为：实际施工砼强度等级仅为 C25，低于设计要求的 C30 标准；砼面层平均厚度 0.185m，未达到设计要求的 0.2m；除物流大门入口至资源化处理车间卸料平台路段外，其余路段基层、底层均未按图施工，且未在责令整改期限内完成整改。该行为违反《建设工程质量管理条例》第二十八条第一款关于施工单位需按工程设计图纸和施工技术标准施工、不得偷工减料的规定，依据该条例第六十四条及《湖南省住房和城	罚款 100 万元	株洲市城市管理和综合执法局	已缴纳罚款

序号	公司名称	处罚文书	处罚日期	处罚事由	处罚措施	处罚机关	执行情况
				乡建设领域行政处罚裁量权基准》相关标准，株洲市城市管理综合执法局最终对其处以 100 万元罚款。			
3	芦山县汉风缘生态建设有限责任公司	芦自然资规罚决[2024]07 号	2024.06.13	芦山县汉风缘生态建设有限责任公司在芦山县芦阳街道、龙门镇实施芦山县玉溪河综合治理工程项目过程中，因未办理建设用地审批手续，擅自占用 4,994.03 平方米（约合 7.5 亩）土地修建公园绿地，违反《中华人民共和国土地管理法》第四十四条、第四十五条关于建设用地审批的强制性规定。依据《中华人民共和国土地管理法》第七十七条及《中华人民共和国土地管理法实施条例》第五十七条，芦山县自然资源和规划局最终作出行政处罚决定：责令芦山县汉风缘生态建设有限责任公司退还非法占用的 4,994.03 平方米土地，并按占用土地类型处以罚款合计 1,392,678 元。	退还用地、罚款 139.2678 万元	芦山县自然资源和规划局	已缴纳罚款
4	北京星河绿源园林苗木有限公司	（京朝）应急罚[2024]007-A1 号	2024.09.29	北京星河绿源园林苗木有限公司因涉及 2024 年 5 月 11 日朝阳区金盏地区东苇路东侧林地“5·11”一般物体打击事故，被北京市朝阳区应急管理局认定对事故负有管理责任：北京星河绿源园林苗木有限公司未落实安全生产主体责任，既未审查现场施工人员资质，还将起重作业项目发包给不具备安全生产条件的个人，同时对施工现场安全管理工作失管失查，未落实生产安全事故隐患排查治理制度，未通过技术、管理措施及时发现并消除违章起重作业的事故隐患，最终导致 1 人死亡。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第（一）项，参照《北京市安全生产行政处罚裁量权基准（2024 年修订版）》相关规定，朝阳区应急管理局决定作出罚款 55 万元的行政处罚决定。	罚款 55 万元	北京市朝阳区应急管理局	已缴纳罚款

序号	公司名称	处罚文书	处罚日期	处罚事由	处罚措施	处罚机关	执行情况
5	中节能铁汉盖雅（北京）环境科技有限公司	（乌）应急罚[2025]WH1-20 号	2025.12.17	中节能铁汉盖雅（北京）环境科技有限公司因涉及乌审旗中国石油化工股份有限公司华北油气分公司采气一厂“6·28”一般爆燃事故，被应急管理部门认定对事故负有责任，具体表现为其在项目实施过程中存在污泥脱水间安全设备设计安装不符合国家标准、采用新工艺新设备时未掌握安全技术特性且未开展专项安全培训、未及时排查消除作业场所安全隐患、未有效督促从业人员执行安全规章制度及操作规程、未落实项目部全员安全生产责任制、未对安全设备进行经常性维护保养等多项违反《中华人民共和国安全生产法》第二十二条、第二十五条第一款、第二十八条第一款和第二款、第二十九条、第三十六条第一款和第二款、第四十四条第一款的规定，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款第(一)项、《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第一款第(三)项、《应急管理行政处罚裁量权基准》(应急[2024]190 号)第二部分第 95 条裁量阶次(C)的规定，最终被处以人民币 99 万元的行政罚款。	罚款 99 万元	乌审旗应急管理局	已缴纳罚款

注 1：根据公司说明，被处罚主体为节能铁汉，被处罚事由基于节能铁汉分包给铁汉山艺的工程项目，该处罚的罚款由铁汉山艺代缴。

附表八：铁汉建设及拟归集至铁汉建设的5,000万元以上尚未了结的诉讼、仲裁案件清单

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
1	中节能铁汉生态环境股份有限公司、铁汉生态建设有限公司	睢宁县姚集镇人民政府、睢宁县人民政府	2025年4月15日	合同纠纷	175,568,815.25	2018年，被告二睢宁县人民政府（简称“睢宁县政府”）授权被告一睢宁县姚集镇人民政府（简称“姚集镇政府”），与原告组成的“铁汉联合体”（含原告一中节能铁汉生态环境股份有限公司，原告二铁汉生态建设有限公司及深圳市铁汉生态资产管理有限公司）合作开发睢宁县古黄河环境修复及中低产田改造PPP项目（简称“案涉PPP项目”）。同年6月，铁汉联合体与县政府下属公司共同出资设立项目公司江苏汉新湾生态旅游开发有限公司，并由项目公司承继铁汉联合体在PPP项目中的权利义务。2019年4月，PPP项目因政策调整终止，铁汉联合体与姚集镇政府签署备忘录确认终止。随后三方签署《委托代付协议书》，约定姚集镇政府向原告支付已完工程投资补偿款。原告核算已完工程总投资344,202,695.81元，姚集镇政府尚欠175,568,815.25元未付。原告认为，姚集镇政府仅为睢宁县政府的代理人，依据合同约定、财政预算批复等，付款责任应由睢宁县政府承担。 节能铁汉、铁汉建设于2025年4月15日向深圳市中级人民法院提起诉讼，请求二被告支付欠款175,568,815.25元及自收到起诉状之日起按LPR加计50%计算的逾期损失。截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。
2	中船重工苏州环境工程有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司、铁汉生态建设有限公司、中	2024年10月30日	建设工程合同纠纷	51,228,527.00	2017年，原告中船重工苏州环境工程有限公司协助被告一中节能铁汉生态环境股份有限公司、被告二铁汉生态建设有限公司、被告三中节能铁汉环保集团有限公司组成的联合体中标赣州新能源汽车科技城PPP项目（3标段），

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
		节能铁汉环保集团有限公司、赣州汉华缘环境建设有限公司				中标金额约 3.58 亿元。2017 年，被告一节能铁汉和原告签署《PPP 项目分包工程咨询服务协议》。2018 年，被告四汉华缘公司和被告二铁汉建设签署《污水处理厂建设工程施工合同》，合同总价 8,580.82 万元。2018 年，铁汉建设与原告签订《专业分包合同》，为《咨询服务协议》的延伸，约定将污水处理厂项目分包给原告，实质上是约定将该项目所涉及的利润作为咨询费归由原告享有。原告施工后，项目于 2021 年 8 月整体竣工验收。被告仅支付进度款 4,559.41 万元，尚欠工程款 3,763.98 万元及逾期利息、资金占用费，和质保金 257.42 万元。同时，根据《咨询服务协议》约定，节能铁汉向原告分包污水处理厂项目，并向其收取 8%管理费和 10%融资资金成本。此后，铁汉建设单方面三次扣除下浮率 18%的工程款，即，将同意支付给原告的工程款总价由 8,580.82 万元减少至 3,685.30 万元。原告认为被告单方三次重复要求按 18%（8%管理费+10%融资资金成本）比例扣款属恶意串通，请求确认相关条款无效；同时因被告逾期付款，导致其无力支付给其他相关方的相应款项，导致其被第三方起诉，产生相应损失。中船重工苏州环境工程有限公司于 2024 年 10 月 30 日向赣州经济技术开发区人民法院提起诉讼，请求铁汉生态建设公司支付欠付工程款 37,639,823 元及逾期利息、资金占用费及损失合计 51,228,527 元，并要求其余三被告承担连带责任。铁汉建设于 2025 年 3 月 14 日提起反诉，请求中船重工苏州环境工程有限公司支付工期延迟导致的损失 30 万元和因工期延误造成合同解除的违约金 1,125 万元。截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
3	江苏浩然园林绿化工程有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司、铁汉生态建设有限公司	2024 年 10 月 29 日	建设工程施工合同纠纷	113,019,841.00	**原告、被上诉人**：江苏浩然园林绿化工程有限公司（简称“浩然公司”） **被告、上诉人**：中节能铁汉生态环境股份有限公司、铁汉生态建设有限公司。 **一审追加被告**：睢宁县人民政府（简称“睢宁县政府”）、睢宁县姚集镇人民政府（简称“姚集镇政府”）、江苏汉新湾生态旅游开发有限公司（简称“汉新湾公司”，系案涉 PPP 项目公司）。 2018 年，中节能公司、铁汉建设公司中标睢宁县古黄河环境修复及中低产田改造 PPP 项目，成立项目公司汉新湾公司，并签订 PPP 项目施工合同。节能公司、铁汉建设将部分工程对外分包给浩然公司，但并未签订书面合同。浩然公司实际施工了项目下的“黄河风光带”“省道北侧三角区”工程，经竣工验收合格。浩然公司主张，经审计，两工程总造价为 167,326,368.36 元。浩然公司自认已收工程款 5,200 万元，并按约定支付了 2%管理费 100 万元。 浩然公司于 2024 年 10 月 29 日向睢宁县人民法院提起诉讼，请求两被告节能铁汉、铁汉建设支付欠付工程款 113,019,841 元及利息。 一审法院认定双方形成事实分包关系，判决两被告支付工程款 112,979,840.99 元及利息（自 2024 年 11 月 5 日起按 LPR 计付）。中节能公司与铁汉建设公司不服，已向江苏省高级人民法院上诉，主张浩然公司系直接对接政府施工，双方仅为居间关系，且《委托代付协议书》约定工程款应由镇政府承担，请求改判政府方付款或发回重审。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
4	中节能铁汉生态环境股份有限公司	深圳市南国绿洲园林绿化有限公司、刘水、欧阳雄、邓伟锋、潘静、启东市青藤园林绿化工程有限公司	2025 年 4 月 10 日	损害公司利益责任纠纷	269,781,346.00	2019 年 12 月 27 日至 2019 年 12 月 30 日期间，原告节能铁汉时任控股股东、董事长刘水（被告 2）、时任常务副总经理欧阳雄（被告 3）、时任财务总监邓伟锋（被告 4）、时任财务部门副总经理潘静（被告 5）共同决策审批，通过工程款支付审批程序，将合计 183,020,000 元资金支付给多家分包方，而相关分包方在收到相应资金后又转给了被告 1 深圳市南国绿洲园林绿化有限公司（以下简称“南国绿洲公司”），南国绿洲公司在收到该 183,020,000 元后用于购买原告发行的优先股，优先股股息率为 7.5%。相关分包方在有关诉讼中主张系在原告相关人员（被告 2-5）的指示下配合进行“走账”，而被告 1 南国绿洲公司在与原告签署的《债权债务协议》中也确认通过收取及代收被告 6 等分包方材料款、工程款、委托代付款等方式占用原告资金 183,020,000 元。 节能铁汉于 2025 年 4 月 10 日向深圳市中级人民法院提起诉讼，请求被告 1 返还原告被占用资金及资金占用利息合计 269,781,346 元，被告 2-5 对前述款项承担连带清偿责任；被告 6 就其参与走账部分（60,000,000 元范围内）对前述款项承担连带清偿责任。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。
5	重庆博达建设集团股份有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司、重庆两江新区水土新城建设投资有限公司（第三人：重庆	2026 年 4 月 21 日	建设工程施工合同纠纷	110,441,862.07	2019 年 3 月，原告重庆博达建设集团与被告一中节能铁汉及第三人重庆城嘉睿建设工程咨询有限公司签订《施工实施合作协议》，约定原告参与重庆市两江新区竹溪河景观工程二期项目 EPC 施工总承包项目，被告一按照实际收到工程款金额的 7.5%收取管理费；原告负责支付履约保证金，组织本项目施工，编制施工设计、结算等业主要

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
		城嘉睿建设工程咨询有限公司）				求的相关资料，项目验收移交。后双方签订补充协议，约定竹溪河项目（除设计外）全部由原告实施，管理费调整为最终结算金额的 1%，被告一应在收到业主方即被告二支付的工程款后 10 日内，扣除管理费后全额支付给原告。2019 年 4 月，被告一与被告二签订《总承包施工合同》，原告实际进场施工。项目于 2021 年 11 月竣工验收，2023 年完成移交及管护期验收，2024 年原告以被告一名义向被告二报送结算资料。 重庆博达建设集团股份有限公司于 2026 年 4 月 21 日向重庆市第一中级人民法院提起诉讼，请求被告一支付拖欠工程进度款 9,810 万余元及逾期利息，要求被告二在欠付工程款范围内担责，并主张被告一退还履约保证金逾期利息 93 万余元。原告诉请二被告支付共计约 1.1 亿元，并由二被告承担诉讼费用。第三人因知悉协议背景被列为诉讼参与人。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。
6	中节能铁汉生态环境股份有限公司	岳阳惠临投资发展有限公司	2025 年 12 月 8 日收案	建设工程施工合同纠纷	102,883,538.00	2018 年 6 月，节能铁汉与岳阳惠临投资发展有限公司（以下简称“惠临公司”）先后签订临湘市长安河沿线开发及生态环境综合治理建设项目一期、二期《总承包合同》，签约暂定价一期 5,992.27 万元、二期 3,293 万元，工期均为合同签订后 150 天。节能铁汉 2017 年 10 月即进场施工。 节能铁汉主张一期 2018 年 1 月、二期 2019 年 9 月完工，经双方及监理单位共同确认完成产值 8,224.5 万元；惠临公司自 2019 年 12 月 25 日已擅自使用项目，但拖延验收、拒不结算。故节能铁汉于 2025 年 11 月向湖南省岳阳市中

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
						级人民法院提起诉讼，请求惠临公司支付拖欠工程款8,224.5万元，并按LPR支付自2019年12月25日起至付清之日的逾期利息（暂计2,063.85万元），同时承担诉讼费、保全费、律师费等，暂合计约1.029亿元。 惠临公司于2025年12月提起反诉，主张节能铁汉存在工期严重延误，构成根本违约，请求支付工期延误违约金92.85万元；存在工程质量瑕疵拒不整改、未提交完整竣工资料、擅自更换项目经理等违约行为，支付擅自换项目经理违约金4万元；请求节能铁汉交付完整竣工资料，对质量缺陷整改合格。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。
7	中节能铁汉生态环境股份有限公司	成都空港城市发展集团有限公司（第三人：四川省锦艺生态环境有限公司）	2025年7月10日收案	建设工程施工合同纠纷	82,030,947.13	2018年3月，原告节能铁汉中标被告成都空港城市发展集团有限公司（曾用名“成都市双流区交通建设投资有限公司”，简称“空港公司”）发包的“双流机场周边大地景观再造工程（一期）”EPC项目，原被告于2018年3月22日签订《建设项目工程总承包合同（EPC模式）》，约定工程规模7100亩，结算价以承包人中标的分部分项综合单价结算，结算总价不突破中标价，最终以审计金额为准。在空港公司“空港花田”指挥部统筹下，节能铁汉与第三人四川省锦艺生态环境有限公司（曾用名“四川省锦艺园林绿化工程有限公司”，简称“锦艺”）按比例施工（节能铁汉60%、锦艺40%），实际完成绿化施工面积14000亩（含规划二期内容），2019年3月12日竣工验收。 2020年6月节能铁汉报送全部竣工结算资料，原被告双方盖章确认《竣工结算书》，其中建安费222,001,551元。

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
						由于超概问题，空港公司对其中 145,147,350.97 元工程先行审计，2021 年 2 月双方盖章确认该部分审定 123,790,407.83 元；剩余工程由空港公司处理报批手续问题后审计，但被告至今仍未出审计结果。截至起诉时，空港公司已付工程款 121,314,599.67 元、勘察设计费 1,412,275.52 元，尚欠工程款 79,330,008.19 元、勘察设计费 2,700,938.94 元。节能铁汉于 2025 年向成都市双流区人民法院提起诉讼，请求空港公司支付上述欠款、工程款自起诉日起按 LPR 计息，并承担诉讼费。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。
8	中国核工业华兴建设有限公司	中节能铁汉生态环境股份有限公司	2023 年 10 月 23 日	建设工程合同纠纷	163,332,047.94	2019 年 12 月，节能铁汉与中国核工业华兴建设有限公司（简称“华兴公司”）签订《铁汉生态广场项目施工总承包合同》，由华兴公司承建深圳龙岗铁汉生态广场项目，暂定 2019 年 12 月 15 日开工。2020 年 11 月，华兴公司在对项目现场巡视时发现存在重大安全隐患，已提示节能铁汉。2020 年 12 月 2 日，监理单位签发开工令。2020 年 12 月 9 日，华兴公司再次向节能铁汉和监理公司就现场安全管理事宜发函提醒。2021 年 2 月 22 日，深圳住建局在进行复工检查时发现本项目基坑闲置时间过长，未进行安全评估且未按要求进行第三方监测，向节能铁汉发出《停工整改通知书》。后续双方就退场清算未达成一致。节能铁汉于 2023 年 10 月 23 日向深圳市中级人民法院提起诉讼，请求解除合同、判令华兴公司退场；华兴公司反诉，请求节能铁汉支付工程款、延期开工损失、停工窝工损失、中途退场损失等合计暂计 163,332,047.94 元并就工程折价或拍卖价款主张享有优先受偿权。

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
						一审深圳市中级人民法院认定合同未能继续履行的主要责任在节能铁汉，判决节能铁汉向华兴公司支付签证费479,237.58元、停工窝工损失650,895.56元、中途退场损失3,874,641.19元；华兴公司向节能铁汉赔偿监理费480,000元、基坑监测费100,000元；华兴公司在签证费479,237.58元范围内就施工部分折价/拍卖款优先受偿。 节能铁汉提起上诉，广东省高级人民法院2026年5月判决驳回上诉、维持原判。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在执行中。
9	中节能铁汉生态环境股份有限公司	渭南市华州区人民政府、渭南市华州区恒辉城镇建设有限公司	2018年11月7日	合同纠纷	75,313,253.37	2017年5月8日，原告与被告一渭南市华州区人民政府签订《陕西省渭南市华州区少华湖PPP项目建设合作框架协议》。根据协议约定，两被告应在2018年1月及5月向原告归还前期费用及资金占用成本，截至起诉日，原告尚未收到前述款项。节能铁汉于2018年11月7日向渭南市中级人民法院提起诉讼，请求两被告支付相关费用合计暂计75,313,253.37元。 2020年12月，渭南市中级人民法院一审判决渭南市华州区政府返还本金6,500万元和资金占用成本1,031.13万元。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在执行中。
10	中节能铁汉生态环境股份有限公司	贵州钟山开发建设有限公司、六盘水市钟山区城市建设投资有限公司	2024年12月29日	合同纠纷	3,463,870,000.00	2014年9月，申请人节能铁汉与被申请人一贵州钟山开发建设有限公司签订了《六盘水大河经济开发区天源洞市政公园和天湖景观大道及德湖景观大道建设工程项目融资协议》《六盘水大河经济开发区天源洞市政公园和天湖景观大道及德湖景观大道建设工程施工合同》；2015年11

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
						月，签订了《钟山区大河经济开发区鱼塘西路建设工程施工合同》。 后申请人、被申请人一、被申请人二六盘水市钟山区城市建设投资有限公司与中国东方资产管理股份有限公司深圳分公司（以下简称“东方资产”）等于 2018 年 10 月、2019 年 1 月、2020 年 12 月分别签订《债权转让暨债务重组协议》。根据前述协议，各方对被申请人一欠付申请人的融资借款 7.52 亿元进行了重组安排，确认将申请人对被申请人一的 7.52 亿元的债权以 6.5 亿元转让给东方资产。根据上述债权暨债务重组协议，申请人向东方资产代偿了相关款项，截至申请日，被申请人一尚欠申请人欠款本息合计 2,908,687,263.72 元。 节能铁汉于 2024 年 12 月 29 日向中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会申请仲裁，请求被申请人一向申请人支付欠款本息合计金额 2,908,687,263.72 元。同时，因被申请人二作为被申请人一股东并存在未实缴注册资本，且根据《重组协议》相关内容，被申请人二为被申请人一重组债务提供担保。因此请求被申请人二为被申请人一履行付款义务提供连带责任担保。 中国国际经济贸易仲裁委员会华南分会于 2025 年 5 月 7 日作出仲裁裁决，裁决被申请人一向申请人支付 2,908,687,263.72 元，被申请人二为前述款项提供连带责任担保。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在执行中。
11	中节能铁汉生态环境股	老河口城市建设投资集团有限公	2024 年 7 月 23 日	建设工程施工	72,106,932.77	2013 年 3 月 27 日，原告中标了“316 国道老河口市城区梨花大道景观项目工程”（以下简称“案涉项目”）。2013

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
	份有限公司	司、老河口市金剑投资开发有限公司		合同纠纷		年5月16日，原告与被告一老河口城市建设投资集团有限公司签订了《316国道老河口市城区段梨花大道一期景观工程项目融投资建设合同》（以下简称“建设合同”）。《建设合同》明确约定了合同工程投资款回购方式、支付方式、逾期付款违约责任及回购担保等条款。另，被告二将名下位于花园路金剑公司2-A号楼的房屋抵押给原告，提供抵押担保，并办理了抵押登记。 2015年11月5日，案涉项目竣工验收合格，但被告一直未按合同约定办理结算及付款。截至2024年7月22日，被告拖欠原告合同款项本金40,715,270.48元及逾期付款违约金31,391,662.29元未偿还，上述金额计算至2024年7月22日总计72,106,932.77元。 节能铁汉于2024年7月23日向老河口市人民法院起诉，请求被告支付前述款项，并主张对被告二名下房屋折价或拍卖、变卖所得价款在前述债务范围内享有优先受偿权。 2024年12月13日，三方达成民事调解，共同确认截至2024年9月20日，被告老河口城市建设投资集团有限公司欠原告工程回购款4,186.59万元。被告老河口城市建设投资集团有限公司同意以《民事调解书》的约定按相应期限支付相应款项。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在执行中。
12	铁汉建设	梅州市华汉房地产开发有限公司、深圳市华汉投资有限公司、浙商铁汉（深	2024年2月2日	建设工程施工合同纠纷	391,730,017.32	2017年3月23日，铁汉建设和梅州市华汉房地产开发有限公司（以下简称“梅州公司”）签订《广东省建设工程标准施工合同》，约定铁汉建设承包梅州公司位于梅州市梅县区扶大高新区三葵村M70103号地块的铁汉生态城工程建设。2021年8月20日，案涉工程全部完成了竣工验

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
		圳）生态产业投资合伙企业（有限合伙）、龙川万泰油茶发展有限公司、杨慧明				收。2023 年 5 月 30 日，双方签订《铁汉生态城项目竣工结算审核报告》，确认案涉工程经审核后的总造价为 814,784,194.25 元。因梅州公司未如约支付剩余工程款 384,329,280.36 元，铁汉建设于 2023 年 10 月 27 日向梅州公司发出《催款函》，要求梅州公司在 2023 年 12 月 30 日前向铁汉建设支付剩余工程款，但梅州公司一直未予支付，此后五被告均为梅州公司欠付的款项提供了担保，并办理了相关抵押、质押手续。 铁汉建设于 2024 年 2 月 2 日向梅州市梅县区人民法院提起诉讼，请求梅州公司支付相应工程款项 384,329,280.36 元及利息，并请求在五被告提供担保的范围内享有优先受偿权，同时杨慧明应就梅州公司不能清偿的债务承担补充赔偿责任。 2024 年 11 月 13 日，各方达成民事调解，一致确认被告梅州公司尚欠原告工程款 391,295,617.9 元，并就前述款项的支付期限以及未能清偿的处理方式作出约定。 2025 年 1 月 8 日，梅州市梅县区人民法院作出《执行通知书》，通知各被告支付相应款项，如不履行相应义务，将依法强制执行。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在执行中。
13	铁汉建设	凤冈县茶心谷文化主题酒店有限责任公司、深圳市华汉投资有限公司	2025 年	建设工程施工合同纠纷	74,890,012.00	2017 年 3 月 1 日，原告与被告一凤冈县茶心谷文化主题酒店有限责任公司签订《凤冈县茶心谷文化主题酒店建设工程施工合同》，约定被告一将位于凤冈县茶海之心景区旅游项目的茶心谷文化主题酒店承包给原告施工。合同签订后因被告一资金链断裂，案涉项目于 2018 年 10 月被迫全面停工。截止停工时，原告已完成案涉项目基础工程、

序号	原告或申请人	被告或被申请人	起诉时间	案由	标的金额（元）	案件基本情况及最新进展
						附属宿舍工程及主体工程并验收。因被告一长期拖欠原告工程款未支付，经原告多次催告之下，两被告方于 2022 年 12 月 12 日与原告订立《协议书》，确认截至该协议签订之日案涉项目已完成产值及被告一已支付工程款；同时，两被告同意对届时三方确认的未付工程款以被告二深圳市华汉投资有限公司持有的被告一全部股权（55%）担保未付工程款等债务的履行，后三方订立《股权质押合同》并办理了股权质押登记。 上述协议签订后，被告一仍未足额支付工程款，案涉合同已无法继续履行，故双方于 2023 年 6 月 19 日签订《现状退场清算协议书》确认原告退场，双方对工程量确认并结算。 铁汉建设于 2025 年向贵州省遵义市凤冈县人民法院提起诉讼，请求解除上述《凤冈县茶心谷文化主题酒店建设工程施工合同》《协议书》和《现状退场清算协议书》，被告一向铁汉建设支付拖欠的工程款 71,890,012 元及逾期利息，以及停工损失费，并请求在被告一未付工程款范围内对案涉工程折价或拍卖的价款享有优先受偿权，对被告二出质的债权及其派生权益的折价、拍卖或变卖所得价款享有优先受偿权。 截至本法律意见书出具之日，上述案件尚在审理中。

附表九：置入标的公司拥有的主要已授权专利清单

（一）启源装备拥有的主要已授权专利

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
1	启源装备	实用新型	一种网栅滚切装置	ZL201720695686.X	2017.06.15	2018.02.06	无	无
2	启源装备	实用新型	一种悬挂变压器硅钢片卷料立体仓库	ZL201721087026.X	2017.08.29	2018.04.03	无	无
3	启源装备	外观设计	横剪线罩壳（400 型横剪线罩壳）	ZL201730441115.9	2017.09.18	2018.03.09	无	无
4	启源装备	实用新型	一种硅钢片横剪生产线用片料输送装置	ZL201721203360.7	2017.09.20	2018.04.03	无	无
5	启源装备	实用新型	一种立式绕线机花盘与驱动系统间隙自动消除装置	ZL201721427613.9	2017.10.31	2018.05.22	无	无
6	启源装备	实用新型	一种变压器立式绕线设备	ZL201721423457.9	2017.10.31	2018.05.25	无	无
7	启源装备	实用新型	一种立式三角形卷铁芯绕线机线圈的支承装置	ZL201721427617.7	2017.10.31	2018.05.22	无	无
8	启源装备	实用新型	变压器铁芯剪切生产线开卷装置	ZL201721427609.2	2017.10.31	2018.05.22	无	无
9	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯横剪线快速换模冲孔装置	ZL201721427611.X	2017.10.31	2018.08.28	无	无
10	启源装备	实用新型	纵剪线主机旋转换位台	ZL201721635570.3	2017.11.30	2018.08.28	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
11	启源装备	实用新型	一种钢板夹持机构	ZL201721622965.X	2017.11.29	2018.07.10	无	无
12	启源装备	实用新型	一种铅带冷压对焊装置	ZL201721635415.1	2017.11.30	2018.08.28	无	无
13	启源装备	实用新型	一种散热器内腔稀料冲洗装置	ZL201721625907.2	2017.11.29	2018.07.10	无	无
14	启源装备	外观设计	卧式自动排线绕线机	ZL201730645686.4	2017.12.17	2018.07.06	无	无
15	启源装备	外观设计	变压器 E 型铁心自动叠装生产线	ZL201730645680.7	2017.12.17	2018.07.10	无	无
16	启源装备	外观设计	变压器日字型铁心自动叠装生产线	ZL201730645691.5	2017.12.17	2018.07.06	无	无
17	启源装备	实用新型	散热片组装吊装工具	ZL201721797014.6	2017.12.21	2018.08.28	无	无
18	启源装备	实用新型	一种变压器横剪线理料机升降架	ZL201721791535.0	2017.12.20	2018.08.28	无	无
19	启源装备	实用新型	变压器硅钢带长度测量装置	ZL201721793714.8	2017.12.20	2018.08.28	无	无
20	启源装备	实用新型	一种梯度线圈绕制机	ZL201721793258.7	2017.12.20	2018.07.10	无	无
21	启源装备	发明	一种铅带冲网线生产线带环缓冲装置	ZL201711384772.X	2017.12.20	2024.09.03	无	无
22	启源装备	实用新型	一种铅带冲网线生产线带环缓冲装置	ZL201721795113.0	2017.12.20	2018.08.28	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
23	启源装备	实用新型	铅带冲网生产线开卷机放卷动力装置	ZL201721795111.1	2017.12.20	2018.08.28	无	无
24	启源装备	实用新型	一种片式散热器集流管自动焊接系统	ZL201721793127.9	2017.12.20	2018.08.28	无	无
25	启源装备	实用新型	一种圆线的放线装置	ZL201721780818.5	2017.12.19	2018.09.21	无	无
26	启源装备	实用新型	一种多个不同心轴线盘放线装置	ZL201721792838.4	2017.12.20	2018.09.25	无	无
27	启源装备	实用新型	散热器组试漏自动压力泄漏报警装置	ZL201820165765.4	2018.01.31	2018.08.28	无	无
28	启源装备	实用新型	一种变压器横剪线磁性传送装置	ZL201820148122.9	2018.01.29	2018.09.25	无	无
29	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁心自动叠片机片料抓取机构	ZL201820701954.9	2018.05.11	2018.12.11	无	无
30	启源装备	实用新型	一种拖链弧形运行装置	ZL201820701953.4	2018.05.11	2018.12.11	无	无
31	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁心自动叠片机外围上料装置	ZL201820702675.4	2018.05.11	2018.12.11	无	无
32	启源装备	实用新型	一种圆弧形可伸缩防护罩壳装置	ZL201820703212.X	2018.05.11	2019.02.05	无	无
33	启源装备	实用新型	一种自动叠片机叠片厚度测量装置	ZL201820702007.1	2018.05.11	2018.12.11	无	无
34	启源装备	实用新型	一种自动叠片机叠片装置	ZL201820703251.X	2018.05.11	2018.12.11	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
35	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁心自动叠片机叠片装置的升降机构	ZL201820703206.4	2018.05.11	2019.02.05	无	无
36	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁芯自动叠片机片料整理装置	ZL201820702672.0	2018.05.11	2018.12.11	无	无
37	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁心自动叠片机专用料盒	ZL201820703199.8	2018.05.11	2018.12.11	无	无
38	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁心自动叠片机组成装置	ZL201820702673.5	2018.05.11	2019.02.05	无	无
39	启源装备	实用新型	一种直驱风电定子铁心自动叠片机	ZL201820703210.0	2018.05.11	2019.03.12	无	无
40	启源装备	实用新型	一种导线折弯机构	ZL201821000120.1	2018.06.27	2019.03.12	无	无
41	启源装备	实用新型	一种立式绕线设备的导线张紧装置	ZL201821000118.4	2018.06.27	2019.01.01	无	无
42	启源装备	外观设计	旋转式变径活动平台	ZL201830359824.7	2018.07.05	2019.04.16	无	无
43	启源装备	实用新型	一种旋转式变径活动平台	ZL201821060918.5	2018.07.05	2019.03.12	无	无
44	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯剪切生产线的自动叠装装置	ZL201821061556.1	2018.07.05	2019.02.05	无	无
45	启源装备	实用新型	一种可剪切窄料的装置	ZL201821146482.1	2018.07.19	2019.03.12	无	无
46	启源装备	实用新型	一种硅钢带卷材上下料用升降移动小车	ZL201821146247.4	2018.07.19	2019.03.12	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
47	启源装备	发明	一种码料储料转运设备及其使用方法	ZL201811455287.1	2018.11.30	2023.05.30	无	无
48	启源装备	发明	一种片式散热器集流管自动焊接系统及焊接方法	ZL201711388108.2	2017.12.20	2023.11.21	无	无
49	启源装备	发明	一种直驱风电定子铁心自动叠片机叠片厚度测量装置	ZL201810451385.1	2018.05.11	2024.03.08	无	无
50	启源装备	发明	一种直驱风电定子铁心自动叠片机叠片装置	ZL201810449951.5	2018.05.11	2024.04.12	无	无
51	启源装备	发明	一种直驱风电定子铁心自动叠片机叠片装置的升降机构	ZL201810451310.3	2018.05.11	2024.04.05	无	无
52	启源装备	发明	一种直驱风电定子铁心自动叠片机片料整理装置	ZL201810450700.9	2018.05.11	2023.11.10	无	无
53	启源装备	发明	一种直驱风电定子铁心自动叠片机组成装置	ZL201810450711.7	2018.05.11	2024.04.05	无	无
54	启源装备	发明	一种直驱风电定子铁心自动叠片机	ZL201810451311.8	2018.05.11	2024.03.22	无	无
55	启源装备	发明	一种旋转式变径活动平台及其应用方法	ZL201810730503.2	2018.07.05	2023.10.27	无	无
56	启源装备	发明	一种铁芯剪切生产线的自动叠装装置	ZL201810731993.8	2018.07.05	2023.11.10	无	无
57	启源装备	实用新型	一种码料储料转运设备	ZL201822007011.9	2018.11.30	2019.07.16	无	无
58	启源装备	发明	一种变压器铁芯自动叠装生产线定位识别装置	ZL201811453285.9	2018.11.30	2023.10.20	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
59	启源装备	发明	一种变压器硅钢片数片装置	ZL201811454331.7	2018.11.30	2023.11.10	无	无
60	启源装备	实用新型	一种变压器硅钢片数片装置	ZL201821999043.5	2018.11.30	2019.06.04	无	无
61	启源装备	发明	一种硅钢片叠装线宽度实时检测装置及方法	ZL201811454280.8	2018.11.30	2023.11.14	无	无
62	启源装备	实用新型	一种硅钢片叠装线宽度实时检测装置	ZL201821998082.3	2018.11.30	2019.08.13	无	无
63	启源装备	发明	一种变压器铁芯自动叠装生产装置	ZL201811455424.1	2018.11.30	2023.11.07	无	无
64	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯自动叠装生产装置	ZL201821998819.1	2018.11.30	2019.07.16	无	无
65	启源装备	实用新型	一种变压器铁心全自动叠装生产装置	ZL201822198848.6	2018.12.26	2019.07.16	无	无
66	启源装备	实用新型	一种变压器 E 型铁芯自动生产线用抓料中心	ZL201822198809.6	2018.12.26	2019.07.16	无	无
67	启源装备	实用新型	一种自动分片机械臂	ZL201822198775.0	2018.12.26	2019.07.16	无	无
68	启源装备	发明	一种硅钢卷料横剪线自动上料方法及装置	ZL201811619090.7	2018.12.28	2024.06.18	无	无
69	启源装备	实用新型	一种硅钢卷料横剪线自动上料装置	ZL201822226735.2	2018.12.28	2019.12.17	无	无
70	启源装备	实用新型	一种横剪线自动上料车系统	ZL201920473928.X	2019.04.09	2020.03.17	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
71	启源装备	实用新型	一种线盘制动结构及线盘架	ZL201920881921.1	2019.06.12	2019.12.31	无	无
72	启源装备	实用新型	一种纵剪线缓冲坑前压料装置	ZL201920735224.5	2019.05.21	2020.03.17	无	无
73	启源装备	实用新型	一种纵剪线缓冲坑前自动压料装置	ZL201920734378.2	2019.05.21	2020.03.17	无	无
74	启源装备	发明	横剪生产线回转接料装置	ZL201910690553.7	2019.07.29	2024.07.19	无	无
75	启源装备	实用新型	横剪生产线回转接料装置	2L201921205796.9	2019.07.29	2020.04.28	无	无
76	启源装备	发明	变压器铁芯自动叠装生产线中柱硅钢片步进定位装置	ZL201910803150.9	2019.08.28	2024.04.12	无	无
77	启源装备	实用新型	变压器铁芯自动叠装生产线中柱硅钢片步进定位装置	ZL201921413439.1	2019.08.28	2020.05.22	无	无
78	启源装备	发明	一种用于箔式绕线设备的仿形压辊装置	ZL201910783605.5	2019.08.23	2024.05.31	无	无
79	启源装备	实用新型	一种用于箔式绕线设备的仿形压辊装置	2L201921380036.1	2019.08.23	2020.04.28	无	无
80	启源装备	发明	一种柱料存储装置及分料理柱输送生产线	ZL201910690543.3	2019.07.29	2024.10.29	无	无
81	启源装备	实用新型	一种柱料存储装置及分料理柱输送生产线	ZL201921204830.0	2019.07.29	2020.04.28	无	无
82	启源装备	发明	一种定点停车自锁紧装置	ZL201910783581.3	2019.08.23	2024.08.02	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
83	启源装备	实用新型	一种定点停车自锁紧装置	ZL201921379483.5	2019.08.23	2020.05.22	无	无
84	启源装备	发明	硅钢片铁心叠装线叠厚在线检测装置及方法	ZL201910962528.X	2019.10.11	2024.07.19	无	无
85	启源装备	实用新型	硅钢片铁心叠装线叠厚在线检测装置	2L201921695592.8	2019.10.11	2020.06.26	无	无
86	启源装备	发明	一种铁芯自动叠装定位导轨	ZL201910893555.6	2019.09.20	2024.06.18	无	无
87	启源装备	实用新型	一种铁芯自动叠装定位导轨	ZL201921572105.9	2019.09.20	2020.06.26	无	无
88	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯叠台	ZL201921469065.5	2019.09.05	2020.04.24	无	无
89	启源装备	实用新型	一种钢板剪切设备	ZL201921469064.0	2019.09.05	2020.08.25	无	无
90	启源装备	发明	一种隔套刀库取料装置	ZL201911034712.4	2019.10.28	2024.09.17	无	无
91	启源装备	实用新型	一种隔套刀库取料装置	ZL201921828510.2	2019.10.29	2020.07.28	无	无
92	启源装备	发明	一种隔套刀自动换刀装置	ZL201911034849.X	2019.10.29	2024.05.07	无	无
93	启源装备	实用新型	一种隔套刀自动换刀装置	ZL201921828508.5	2019.10.29	2020.08.25	无	无
94	启源装备	实用新型	横剪线片料承载转运设备	ZL201922280987.8	2019.12.18	2020.09.25	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
95	启源装备	实用新型	一种齿差联轴器	ZL201921995317.8	2019.11.19	2020.07.28	无	无
96	启源装备	实用新型	一种硅钢纵剪机刀轴竖直位移实时测量装置	ZL201921995685.2	2019.11.19	2020.07.28	无	无
97	启源装备	实用新型	极板分切刀具	ZL201921828507.0	2019.10.29	2020.07.28	无	无
98	启源装备	实用新型	一种多头开卷机	ZL201921995696.0	2019.11.19	2020.11.03	无	无
99	启源装备	发明	变压器铁心硅钢片在线剪叠一体自动生产线、方法及装置	ZL201911258394.X	2019.12.10	2024.06.18	无	无
100	启源装备	实用新型	变压器铁心硅钢片在线剪叠一体自动生产线	ZL201922197765.X	2019.12.10	2020.07.28	无	无
101	启源装备	发明	一种叠片装置及方法	ZL201911258391.6	2019.12.10	2024.05.03	无	无
102	启源装备	实用新型	一种叠片装置	ZL201922198964.2	2019.12.10	2020.07.28	无	无
103	启源装备	实用新型	一种硅钢片离线自动叠片装置的多片同时取料装置	ZL201922397796.X	2019.12.27	2020.11.03	无	无
104	启源装备	实用新型	导片辊及接片整形装置	ZL201922245925.3	2019.12.16	2020.11.03	无	无
105	启源装备	实用新型	一种铁芯卷绕装置	ZL201922471213.3	2019.12.31	2020.07.28	无	无
106	启源装备	实用新型	一种生产效率高的管件环缝自动旋转焊接工装	ZL201922152885.8	2019.12.05	2020.08.25	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
107	启源装备	实用新型	一种可有效减少对产品损伤的片式散热器翻转吊具	ZL201922168103.X	2019.12.06	2020.08.25	无	无
108	启源装备	实用新型	一种可提高板栅性能的网带滚切装置	ZL201922167330.0	2019.12.06	2020.11.03	无	无
109	启源装备	实用新型	一种可减少占用面积的立卧两用恒张力放线车	ZL201922167329.8	2019.12.06	2020.09.25	无	无
110	启源装备	实用新型	一种承载力大的自动绕线机排线架	ZL201922184964.7	2019.12.09	2020.07.28	无	无
111	启源装备	实用新型	一种漆膜厚度均匀的油漆摆式淋涂装置	ZL201922209664.X	2019.12.11	2020.11.03	无	无
112	启源装备	发明	一种用于箔式绕线设备的卷绕压紧装置及箔带料卷的绕制方法	ZL202010289559.6	2020.04.14	2024.05.03	无	无
113	启源装备	实用新型	一种用于箔式绕线设备的卷绕压紧装置	ZL202020542849.2	2020.04.14	2020.11.27	无	无
114	启源装备	实用新型	一种用于箔式绕线设备焊接结构上的焊枪夹具	ZL202020634045.5	2020.04.24	2021.01.29	无	无
115	启源装备	发明	一种取料装置及方法	ZL202010387685.5	2020.05.09	2024.05.03	无	无
116	启源装备	实用新型	一种取料装置	ZL202020756421.8	2020.05.09	2021.04.20	无	无
117	启源装备	实用新型	一种码垛夹具及一种极板垛码垛生产线	ZL202021104686.6	2020.06.16	2021.05.14	无	无
118	启源装备	发明	一种变压器铁心心柱的分片方法	ZL202010581344.1	2020.06.23	2021.11.12	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
119	启源装备	发明	一种立体卷铁芯夹件装配的自动翻转机构及方法	ZL202010973832.7	2020.09.16	2024.04.30	无	无
120	启源装备	实用新型	一种立体卷铁芯夹件装配的自动翻转机构	ZL202022024666.4	2020.09.16	2021.01.29	无	无
121	启源装备	发明	一种变压器叠装铁心心柱分料装置及系统	ZL202010799548.2	2020.08.11	2024.05.14	无	无
122	启源装备	实用新型	一种变压器叠装铁芯芯柱分料装置	ZL202021653386.3	2020.08.11	2021.01.29	无	无
123	启源装备	实用新型	变压器铁芯剪切生产线冲孔检测装置	ZL202021669495.4	2020.08.12	2021.01.29	无	无
124	启源装备	实用新型	一种用于加工变压器铁心油槽的冲裁设备	ZL202022040849.5	2020.09.17	2021.11.12	无	无
125	启源装备	实用新型	一种硬臂式立体卷铁心吊装机械手	ZL202021884173.1	2020.09.02	2021.03.19	无	无
126	启源装备	实用新型	一种被动式圆线挤扁装置	ZL202022236606.9	2020.10.10	2021.08.10	无	无
127	启源装备、无锡巨龙硅钢股份有限公司、南京大全变压器有限公司	发明	一种变压器铁心剪切生产线在线自动叠片装置和方法	ZL202011273496.1	2020.11.14	2024.05.03	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
128	启源装备、无锡巨龙硅钢股份有限公司、南京大全变压器有限公司	实用新型	一种变压器铁心剪切生产线在线自动叠片装置	ZL202022630108.2	2020.11.14	2021.06.18	无	无
129	启源装备	实用新型	大中型变压器硅钢片接料理料用辅助落料机构装置	ZL202022276009.9	2020.10.14	2021.08.10	无	无
130	启源装备	实用新型	一种硅钢片宽度偏差检测装置	ZL202022408610.9	2020.10.27	2021.06.18	无	无
131	启源装备	发明	非晶立体卷铁心变压器线箔一体绕制机卷绕装置及其操作方法	ZL202011343905.0	2020.11.25	2024.05.03	无	无
132	启源装备	实用新型	一种非晶立体卷铁心变压器线箔一体绕制机卷绕装置	ZL202022759796.2	2020.11.25	2021.08.10	无	无
133	启源装备	实用新型	一种立式中心轴铅带卷放料装置	ZL202022641152.3	2020.11.16	2021.08.10	无	无
134	启源装备	发明	用于立体铁芯的线箔卷绕机构及其方法	ZL202011589041.0	2020.12.29	2024.05.14	无	无
135	启源装备	实用新型	用于立体铁芯的线箔卷绕机构	ZL202023240564.2	2020.12.29	2021.08.10	无	无
136	启源装备	实用新型	一种对硅钢片横剪线片料进行穿针叠柱与输送的装置	ZL202120691623.3	2021.04.06	2022.02.01	无	无
137	启源装备	实用新型	一种离合器配重板的旋铆自动装配机	ZL202121217248.5	2021.06.02	2021.12.24	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
138	启源装备	实用新型	一种凸模机构及含有凸模机构的极耳成型机	2L202120056739.X	2021.01.11	2021.11.23	无	无
139	启源装备	实用新型	一种纵剪线张紧系统	ZL202120956347.9	2021.05.07	2021.12.24	无	无
140	启源装备	实用新型	一种纵剪线收卷卷材的自动粘尾边装置	ZL202120771464.8	2021.04.15	2021.12.24	无	无
141	启源装备	实用新型	一种纵剪机除尘装置及系统	ZL202120587768.9	2021.03.23	2021.12.24	无	无
142	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯穿针装置	ZL202120692436.7	2021.04.06	2021.12.24	无	无
143	启源装备	实用新型	一种蓄电池极板连续高速堆垛装置	ZL202122421590.3	2021.10.09	2022.05.10	无	无
144	启源装备	实用新型	一种铁芯自动分料叠柱装置	ZL202123354199.2	2021.12.29	2022.07.01	无	无
145	启源装备	实用新型	一种无缝型收卷机卷筒机构	ZL202121586002.5	2021.07.13	2022.07.19	无	无
146	启源装备	实用新型	一种叠片传输地平车	ZL202120507142.2	2021.03.10	2021.11.19	无	无
147	启源装备	发明	用于变压器绕线机的具有称重功能的放线装置及使用方法	ZL202110895215.4	2021.08.05	2024.05.31	无	无
148	启源装备	实用新型	一种用于变压器绕线机的具有称重功能的放线装置	ZL202121815638.2	2021.08.05	2022.07.01	无	无
149	启源装备	实用新型	一种变压器铁心叠装用定位堆垛台	ZL202121587227.2	2021.07.13	2022.03.08	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
150	启源装备	实用新型	一和箔绕机箔带张力结构装置	ZL202220764146.3	2022.04.02	2022.09.09	无	无
151	启源装备	实用新型	一种片式散热器自动下料系统	ZL202222033155.8	2022.08.03	2023.02.17	无	无
152	启源装备	实用新型	一种用于变压器自动排线绕线机的并线装置	ZL202220754001.5	2022.04.02	2022.12.20	无	无
153	启源装备	实用新型	一种回转式多工位物料转运装置	ZL202220754520.1	2022.04.02	2022.10.18	无	无
154	启源装备	实用新型	一种变压器铁心全自动叠片驱动机构	ZL202220731896.0	2022.03.30	2022.08.12	无	无
155	启源装备	实用新型	适用于变压器铁芯不同宽度规格硅钢片的抓取机构	ZL202221040858.7	2022.04.28	2022.10.18	无	无
156	启源装备	实用新型	一种用于干式变压器绕线机的旋转装置	ZL202222301848.0	2022.08.30	2023.02.17	无	无
157	启源装备	实用新型	一种硅钢卷料悬挂存放装置	ZL202222974470.0	2022.11.08	2023.03.24	无	无
158	启源装备	实用新型	一种用于杆式变压器绕线机的网格布叠压剪裁装置	ZL202223465020.5	2022.12.23	2023.10.20	无	无
159	启源装备	实用新型	一种用于杆式变压器绕线机的网格布剪切装置	ZL202223465769.X	2022.12.23	2023.05.02	无	无
160	启源装备	实用新型	一种接片输送装置	ZL202223596544.8	2022.12.31	2023.05.02	无	无
161	启源装备	实用新型	一种变压器制造物流系统的自动导引运输上料车	ZL202222961243.4	2022.11.07	2023.08.08	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
162	启源装备	实用新型	一种用于变压器用片式散热器的内腔稀料冲洗及灌漆装置	ZL202222963954.5	2022.11.08	2023.04.25	无	无
163	启源装备	实用新型	一种片式散热器自动淋漆装置	ZL202223282598.7	2022.12.07	2023.05.02	无	无
164	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯叠装设备用伸缩式吸盘臂	ZL202222972687.8	2022.11.08	2023.03.14	无	无
165	启源装备	实用新型	一种片式散热器产品翻身用工装	ZL202223285309.9	2022.12.07	2023.05.02	无	无
166	启源装备	实用新型	一种变压器铁心剪切生产线柔性排料系统	ZL202223527605.5	2022.12.27	2023.05.30	无	无
167	启源装备	实用新型	一种变压器铁芯剪切生产线用去料头装置	ZL202223393250.5	2022.12.15	2023.08.08	无	无
168	启源装备	实用新型	一种长距离皮带分段输送装置	ZL202320807628.7	2023.04.12	2023.12.08	无	无
169	启源装备	实用新型	一种变压器线圈绕制模具	ZL202320420882.1	2023.03.07	2023.08.08	无	无
170	启源装备	实用新型	变压器铁芯料柱码垛系统	ZL202321464316.7	2023.06.08	2023.11.21	无	无
171	启源装备	实用新型	一种双开卷机硅钢横剪生产系统	ZL202323327478.9	2023.12.07	2024.07.19	无	无
172	启源装备	实用新型	一种硅钢横剪线可移动式多头开卷机	ZL202323337837.9	2023.12.07	2024.07.19	无	无
173	启源装备	实用新型	层绝缘裁切边料收集装置	ZL202322428141.0	2023.09.07	2024.03.29	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
174	启源装备	实用新型	一种废旧锂离子电池电极正极材料分离装置	ZL202323379395.4	2023.12.12	2024.08.13	无	无
175	启源装备	实用新型	一种双驱动铅膏快速下料斗	ZL202322589656.9	2023.09.23	2024.05.31	无	无
176	启源装备	实用新型	一种四层箔带叠绕线圈绕制机	ZL202322609429.8	2023.09.25	2024.05.14	无	无
177	启源装备、伊戈尔电气股份有限公司、吉安伊戈尔磁电科技有限公司	实用新型	一种双模式张力箔式线圈绕制机	ZL202322744227.4	2023.10.12	2024.07.05	无	无
178	启源装备	实用新型	变压器铁心叠装用抓手	ZL202323386238.6	2023.12.12	2024.08.02	无	无
179	启源装备	实用新型	一种变压器铁心硅钢片理料皮带机	ZL202323408840.5	2023.12.14	2024.07.05	无	无
180	启源装备	实用新型	一种生产线用可流转堆垛平台	ZL202323392732.3	2023.12.12	2024.06.25	无	无
181	启源装备	实用新型	一种变压器剪叠生产线用流转式堆垛平台	ZL202323418682.1	2023.12.14	2024.08.02	无	无
182	启源装备	实用新型	可十字变轨的变压器铁芯叠片车	ZL202420726974.7	2024.04.09	2024.11.01	无	无
183	启源装备	实用新型	一种辅助支撑式扭力矩自动胀缩开卷装置	ZL202420237037.5	2024.01.31	2024.08.27	无	无
184	启源装备	发明	一种铁芯卷绕机	ZL201911421287.4	2019.12.31	2024.11.15	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
185	启源装备	发明	变压器铁芯剪切生产线冲孔检测装置及检测方法	ZL202010807531.7	2020.08.12	2024.11.29	无	无
186	启源装备	实用新型	一种变压器铁心剪叠设备用预叠平台	ZL202420042814.0	2024.01.08	2024.12.03	无	无
187	启源装备	实用新型	一种厨余垃圾废水处理用加药装置	ZL202420744106.1	2024.04.11	2024.11.29	无	无
188	启源装备	实用新型	一种带有检测功能的上料小车V型托架	ZL202421000615.X	2024.05.10	2024.12.20	无	无
189	启源装备	实用新型	一种用于变压器绕线机的卷绕装置	ZL202421123282.X	2024.05.22	2025.01.17	无	无
190	启源装备	实用新型	一种变压器绕线机的排线装置	ZL202323418661.X	2023.12.14	2025.01.28	无	无
191	启源装备	实用新型	一种层绝缘开卷小车	ZL202421244678.X	2024.06.03	2025.01.21	无	无
192	启源装备	发明	一种用于硅钢片离线自动叠片装置的多叠片同时取料装置及方法	ZL201911373258.5	2019.12.27	2025.01.17	无	无
193	启源装备	实用新型	一种双过线电动剪切装置	ZL202420237031.8	2024.01.31	2025.01.17	无	无
194	启源装备	实用新型	一种变压器绕线机的可调偏心式涨紧轴	ZL202420901539.3	2024.04.28	2025.01.21	无	无
195	启源装备	实用新型	一种开卷机挂料头圆周定位及固定装置	ZL202421000763.1	2024.05.10	2025.01.21	无	无
196	启源装备	实用新型	一种悬臂式堆垛机货叉	ZL202421261144.8	2024.06.04	2025.01.17	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
197	启源装备	实用新型	一种厨余垃圾微生物降解处理设备	ZL202420744107.6	2024.04.11	2025.02.14	无	无
198	启源装备	发明	一种硬臂式立体卷铁心吊装机械手及其使用方法	ZL202010908301.X	2020.09.02	2025.02.28	无	无
199	启源装备	实用新型	一种硅钢片接料车	ZL202420046859.5	2024.01.08	2025.02.28	无	无
200	启源装备	发明	一种带有有料检测机构的硅钢卷料存放装置及检测方法	ZL202210833761.X	2022.07.14	2025.04.22	无	无
201	启源装备	发明	一种多头开卷机	ZL201911131105.X	2019.11.19	2025.04.18	无	无
202	启源装备	实用新型	一种卷料承载装置	ZL202421474496.1	2024.06.26	2025.04.08	无	无
203	启源装备	发明	一种离合器配重板的旋铆自动装配机及装配方法	ZL202110612297.7	2021.06.02	2025.06.24	无	无
204	启源装备	实用新型	一种铁芯轭片平移机械手	ZL202422161132.4	2024.09.04	2025.06.24	无	无
205	启源装备	实用新型	一种铁芯轭片承接升降回转平台	ZL202422161138.1	2024.09.04	2025.06.24	无	无
206	启源装备	实用新型	一种硅钢片单孔理料机构	ZL202421958671.4	2024.08.14	2025.07.22	无	无
207	启源装备	实用新型	一种箔式线圈引线排焊接定位装置	ZL202422153297.7	2024.09.03	2025.07.08	无	无
208	启源装备	实用新型	一种箔绕机动态纠偏反向压辊装置	ZL202422248059.4	2024.09.13	2025.07.22	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
209	启源装备	实用新型	一种铁心柱片叠料皮带机	ZL202422161137.7	2024.09.04	2025.09.05	无	无
210	启源装备	发明	一种双工位变压器铁芯自动叠装生产线	ZL202410759053.5	2024.06.13	2025.09.19	无	无
211	启源装备	发明	双箔间加层绝缘的线圈叠绕绕制机构和工艺	ZL202411367614.3	2024.09.29	2025.11.14	无	无
212	启源装备	实用新型	一种收卷机分隔盘压料装置	ZL202422594483.4	2024.10.25	2025.11.11	无	无
213	启源装备	发明	一种双工位铁芯自动叠装生产线及方法	ZL202411977183.2	2024.12.31	2025.11.14	无	无
214	启源装备	外观设计	变压器铁芯剪切生产线安全罩壳	ZL202530114951.0	2025.03.12	2025.11.14	无	无
215	启源装备	发明	一种大型变压器铁芯剪叠一体叠片方法及装置	ZL202411232527.7	2024.09.04	2025.12.02	无	无
216	启源装备	实用新型	一种收卷机分条辊随动上升装置	ZL202521174786.9	2025.06.09	2026.05.05	无	无
217	启源装备	实用新型	一种辅助穿带装置	ZL202521174811.3	2025.06.09	2026.05.08	无	无
218	启源装备	发明	一种废旧锂离子电池回收装置	ZL202410481868.1	2024.04.22	2026.05.26	无	无
219	启源装备	实用新型	一种用于直线发电机线圈绕制的绕线装置	ZL202521166640.X	2025.06.09	2026.05.26	无	无
220	启源装备	实用新型	一种用于立式绕线机的折弯装置	ZL202521308869.2	2025.06.25	2026.05.26	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
221	启源装备	实用新型	一种变压器开口铁心插片设备	ZL202422899766.X	2024.11.27	2025.10.24	无	无

（二）晶和科技拥有的主要已授权专利

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
1	晶和科技	发明	LED 透镜以及 LED 透镜阵列结构	ZL200910115467.X	2009.06.01	2012.01.11	无	无
2	晶和科技	发明	LED 灯具装置以及 PWM 直流电源控制电路	ZL201010171686.2	2010.05.13	2013.01.02	无	无
3	晶和科技	发明	LED 照明 COB 封装结构以及球泡	ZL201010171678.8	2010.05.13	2015.07.15	无	无
4	晶和科技	发明	LED 灯的散热结构以及灯具	ZL201010582463.5	2010.12.10	2014.04.23	无	无
5	晶和科技	发明	横插式 LED 灯具	ZL201210281523.9	2012.08.09	2014.03.05	无	无
6	晶和科技	发明	LED 节能灯	ZL201210428725.1	2012.11.01	2014.08.06	无	无
7	晶和科技	发明	LED 中华景观灯	ZL201310271561.0	2013.07.02	2016.04.06	无	无
8	晶和科技	发明	一种等亮度照明 LED 路灯透镜及其设计方法	ZL201310316843.8	2013.07.26	2016.07.06	无	无
9	晶和科技	发明	LED 光源模块及其 LED 路灯	ZL201310317730.X	2013.07.26	2016.06.15	无	无
10	晶和科技	发明	高显指 LED 灯具及其设计方法	ZL201510000461.3	2015.01.04	2018.02.06	无	无
11	晶和科技	发明	一种 LED 透镜及其设计方法	ZL201510529192.X	2015.08.26	2019.02.01	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
12	晶和科技	发明	一种高压线性恒流 PWM 光电隔离接收端	ZL201610310731.5	2016.05.12	2017.09.12	无	无
13	晶和科技	发明	LED 光学单元	ZL201610686843.0	2016.08.19	2023.04.28	无	无
14	晶和科技	发明	LED 光引擎	ZL201610686842.6	2016.08.19	2023.04.25	无	无
15	晶和科技	发明	一种用于连接 LED 光源和灯壳的固定装置	ZL201610687696.9	2016.08.19	2019.08.20	无	无
16	晶和科技	发明	一种小体积 LED 应急灯电路	ZL201710691829.4	2017.08.14	2019.01.11	无	无
17	晶和科技	发明	一种 LED 应急灯触发启动和欠压保护电路	ZL201710691830.7	2017.08.14	2019.01.11	无	无
18	晶和科技	发明	一种分布光度计用 c-γ 测试夹具	ZL201710950635.1	2017.10.13	2024.05.28	无	无
19	晶和科技	实用新型	一种平面出光 LED 路灯模组	ZL201720966556.5	2017.08.04	2018.03.13	无	无
20	晶和科技	实用新型	一种曲面出光 LED 路灯模组	ZL201720966553.1	2017.08.04	2018.03.13	无	无
21	晶和科技	实用新型	一种 LED 应急灯光耦隔离开关控制电路	ZL201721011007.9	2017.08.14	2018.05.01	无	无
22	晶和科技	实用新型	一种分布光度计用 c-γ 测试夹具	ZL201721316922.9	2017.10.13	2018.06.12	无	无
23	晶和科技	实用新型	一种分布光度计用测试夹具	ZL201721316904.0	2017.10.13	2018.06.12	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
24	晶和科技	实用新型	一种卧式分布光度计夹具	ZL201721316920.X	2017.10.13	2018.07.10	无	无
25	晶和科技	实用新型	一种上下出光 LED 灯具	ZL201721356966.4	2017.10.20	2018.06.12	无	无
26	晶和科技	实用新型	一种上下出光 LED 面板灯	ZL201721358390.5	2017.10.20	2018.04.13	无	无
27	晶和科技	实用新型	一种分布光度计用 B-β 测试夹具	ZL201721372109.3	2017.10.24	2018.05.01	无	无
28	晶和科技	实用新型	一种 LED 工作状态记录及开关调光连接器	ZL201821738588.0	2018.10.25	2019.12.20	无	无
29	晶和科技	实用新型	一种 LED 灯具自学习恒光通量控制电路	ZL201821736608.0	2018.10.25	2019.09.20	无	无
30	晶和科技	实用新型	一种 LED 芯片的 IC 阵列封装模块	ZL201920235086.4	2019.02.25	2019.10.18	无	无
31	晶和科技	实用新型	一种带水平泡的灯具	ZL201920388154.0	2019.03.26	2019.10.18	无	无
32	晶和科技	外观设计	集成式智慧灯杆	ZL201830276792.4	2018.06.05	2018.11.23	无	无
33	晶和科技	外观设计	集成智慧灯杆	ZL201830276801.X	2018.06.05	2018.11.23	无	无
34	晶和科技	外观设计	LED 庭院灯	ZL201830708171.9	2018.12.07	2019.05.14	无	无
35	晶和科技	外观设计	多功能智慧路灯	ZL201830717064.2	2018.12.07	2019.08.20	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
36	晶和科技	外观设计	集成智慧路灯	ZL201830712330.2	2018.12.10	2019.07.09	无	无
37	晶和科技	外观设计	LED 路灯	ZL201930118202.X	2019.03.21	2019.09.20	无	无
38	晶和科技	实用新型	一种应用于透镜的外设装置	ZL201921298414.1	2019.08.12	2020.04.14	无	无
39	晶和科技	实用新型	一种 CSP 光源的透镜面盖	ZL201921353623.1	2019.08.20	2020.04.14	无	无
40	晶和科技	外观设计	散热器	ZL201930525978.3	2019.09.25	2020.04.14	无	无
41	晶和科技	实用新型	一种密封防水的连接结构	ZL201921721585.0	2019.10.15	2020.07.10	无	无
42	晶和科技	实用新型	一种照明灯具灯壳的密封圈	ZL201921722522.7	2019.10.15	2020.07.10	无	无
43	晶和科技	实用新型	一种带支撑柱及定位柱的透镜面盖	ZL201921762215.1	2019.10.21	2020.06.09	无	无
44	晶和科技	实用新型	一种透镜面盖的装配制具	ZL201921765789.4	2019.10.21	2020.06.09	无	无
45	晶和科技	发明	一种透镜面盖的装配制具	ZL201910999996.4	2019.10.21	2025.07.04	无	无
46	晶和科技	发明	一种应急照明灯具超级省电待机管理电路	ZL201910981378.7	2019.10.16	2025.01.10	无	无
47	晶和科技	实用新型	一种具有多层密闭腔体的灯具	ZL202020036310.X	2020.01.09	2020.10.09	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
48	晶和科技	实用新型	一种带密封结构的透镜	ZL202020072848.6	2020.01.14	2020.10.09	无	无
49	晶和科技	实用新型	一种精准配光的 LED 灯具	ZL202020838603.X	2020.05.19	2021.01.26	无	无
50	晶和科技	实用新型	一种高防护等级的接线胶塞装置	ZL202020838601.0	2020.05.19	2021.01.26	无	无
51	晶和科技	实用新型	一体式线束低压成型的密封结构	ZL202021003070.X	2020.06.04	2021.03.30	无	无
52	晶和科技	实用新型	多种安装方式的 LED 路灯	ZL202021035131.0	2020.06.08	2021.02.26	无	无
53	晶和科技	实用新型	一种 LED 照明模组	ZL202021142453.5	2020.06.19	2021.01.26	无	无
54	晶和科技	实用新型	一种 CSP 照明模组	ZL202021142390.3	2020.06.19	2021.01.26	无	无
55	晶和科技	实用新型	一种带上下卡扣透镜的 LED 模组	ZL202021142655.X	2020.06.19	2021.01.26	无	无
56	晶和科技	发明	一种高光效灯具的制造方法	ZL202010756468.9	2020.07.31	2022.11.01	无	无
57	晶和科技、江西联创博雅照明股份有限公司	外观设计	集成智慧路灯	ZL202030583162.9	2020.09.28	2021.03.30	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
58	晶和科技、江西联创博雅照明股份有限公司	外观设计	集成智慧路灯（华灯）	ZL202030582822.1	2020.09.28	2021.03.30	有	无
59	晶和科技	实用新型	一种周转架	ZL202022163905.4	2020.09.28	2021.06.29	无	无
60	晶和科技	实用新型	一种灯板烘烤架	ZL202022163924.7	2020.09.28	2021.08.03	无	无
61	晶和科技	实用新型	一种华表外形灯	ZL202022875484.8	2020.12.04	2021.08.03	无	无
62	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头配件（镶嵌式多样化）	ZL202130001373.1	2021.01.04	2021.06.01	无	无
63	晶和科技	外观设计	路灯头（一种圆形路灯）	ZL202130002501.4	2021.01.05	2021.06.01	无	无
64	晶和科技	实用新型	一种线束的密封结构	ZL202120114240.X	2021.01.15	2021.08.27	无	无
65	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头（潜水艇式）	ZL202130032071.0	2021.01.18	2021.06.29	无	无
66	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头	ZL202130047389.6	2021.01.22	2021.07.30	无	无
67	晶和科技	外观设计	道路照明灯（华表造型）	ZL202130081700.9	2021.02.04	2021.06.29	无	无
68	晶和科技	实用新型	一种 LED 模组之间的接线装置	ZL202120678284.5	2021.04.02	2021.11.26	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
69	晶和科技	实用新型	一种具有开盖转轴的灯壳	ZL202120789454.7	2021.04.16	2021.11.30	无	无
70	晶和科技	实用新型	一种吊装灯具的通用式吊杆装置	ZL202120823107.1	2021.04.21	2021.10.29	无	无
71	晶和科技	实用新型	一种用于控制器的防水外壳	ZL202120918961.6	2021.04.30	2021.11.26	无	无
72	晶和科技	实用新型	一种 LED 灯具的电气连接件	ZL202121074443.7	2021.05.19	2021.11.30	无	无
73	晶和科技	实用新型	一种嵌入式多样化 LED 灯具	ZL202121242649.6	2021.06.04	2021.11.26	无	无
74	晶和科技	实用新型	一种 LED 护栏灯	ZL201821243142.0	2018.08.03	2019.01.22	无	无
75	晶和科技	实用新型	一种多面体 LED 透镜	ZL201821243144.X	2018.08.03	2019.04.05	无	无
76	晶和科技	实用新型	一种多功能配光的 LED 透镜	ZL201821243199.0	2018.08.03	2019.05.21	无	无
77	晶和科技	实用新型	一种低位照明 LED 透镜	ZL201821243502.7	2018.08.03	2019.03.15	无	无
78	晶和科技	实用新型	一种护栏灯	ZL201821243505.0	2018.08.03	2019.02.05	无	无
79	晶和科技	发明	一种多功能配光的 LED 透镜	ZL201810874873.3	2018.08.03	2025.07.04	无	无
80	晶和科技	实用新型	一种防水的 LED 护栏灯	ZL201821243200.X	2018.08.03	2019.02.05	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
81	晶和科技	实用新型	一种多功能配光的多面体LED透镜	ZL201821243198.6	2018.08.03	2019.06.07	无	无
82	晶和科技	实用新型	一种护栏灯的安装结构	ZL201821243504.6	2018.08.03	2019.01.18	无	无
83	晶和科技	实用新型	一种波形及圆形护栏通用的护栏灯	ZL201821243211.8	2018.08.03	2019.03.15	无	无
84	晶和科技	实用新型	一种通用型LED护栏灯	ZL201821243143.5	2018.08.03	2019.01.18	无	无
85	晶和科技	外观设计	智慧灯杆（富贵花开）	ZL202130392562.6	2021.06.24	2021.10.29	无	无
86	晶和科技	外观设计	智慧灯杆（小桥流水）	ZL202130392549.0	2021.06.24	2021.10.29	无	无
87	晶和科技	外观设计	智慧灯杆（浪花）	ZL202130392548.6	2021.06.24	2021.10.29	无	无
88	晶和科技	实用新型	一种腔体组装式灯具	ZL202121418320.0	2021.06.25	2021.11.30	无	无
89	晶和科技	实用新型	一种多功能灯具	ZL201920235046.X	2019.02.25	2020.02.07	无	无
90	晶和科技	实用新型	一种微曲面阵列透镜	ZL201920235052.5	2019.02.25	2019.09.20	无	无
91	晶和科技	实用新型	一种光色可调的直下式面板灯	ZL201920235695.X	2019.02.25	2019.09.20	无	无
92	晶和科技	实用新型	一种光色可调的筒灯	ZL201920235710.0	2019.02.25	2019.09.20	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
93	晶和科技	实用新型	一种多功能 LED 透镜	ZL201920235715.3	2019.02.25	2019.08.16	无	无
94	晶和科技	实用新型	一种光色可调的侧发光面板灯	ZL201920236094.0	2019.02.25	2019.09.20	无	无
95	晶和科技	实用新型	一种小尺寸透镜及包括该透镜的透镜组件	ZL201920371776.2	2019.03.22	2019.09.20	无	无
96	晶和科技	实用新型	一种防止透镜变形的固定结构	ZL202121992302.3	2021.08.24	2022.01.28	无	无
97	晶和科技	外观设计	智慧路灯（山水）	ZL202130571788.2	2021.08.31	2022.01.28	无	无
98	晶和科技	外观设计	智慧路灯（水墨江南）	ZL202130571341.5	2021.08.31	2022.01.28	无	无
99	晶和科技	实用新型	一种反射出光式灯具	ZL202122150109.1	2021.09.07	2022.01.28	无	无
100	晶和科技	实用新型	一种多路 0-10V 信号转 PWM 的回路调光控制装置	ZL202122278171.9	2021.09.18	2022.01.28	无	无
101	晶和科技	实用新型	一种高压直流单灯控制装置及其供电电路	ZL202122304349.2	2021.09.23	2022.06.28	无	无
102	晶和科技	外观设计	城市隧道灯	ZL202130650029.5	2021.09.29	2022.01.28	无	无
103	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头（RQ）	ZL202130753749.4	2021.11.17	2022.03.04	无	无
104	晶和科技	发明	一种基于流式处理的物联网平台消息处理方法和系统	ZL202111397905.3	2021.11.24	2022.05.17	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
105	晶和科技	实用新型	一种多功能保护密封圈	ZL202220392346.0	2022.02.25	2022.09.27	无	无
106	晶和科技	实用新型	一种 LED 灯具的玻璃固定结构	ZL202220392349.4	2022.02.25	2022.08.12	无	无
107	晶和科技	实用新型	一种隧道灯的拓展连接架	ZL202220753510.6	2022.04.02	2022.08.12	无	无
108	晶和科技	外观设计	隧道灯	ZL202230186352.6	2022.04.02	2022.06.28	无	无
109	晶和科技	实用新型	一种灯具压铸件预埋镶件结构	ZL202220836210.4	2022.04.12	2022.08.12	无	无
110	晶和科技	实用新型	一种智慧合杆的连接结构	ZL202220846499.8	2022.04.13	2022.09.02	无	无
111	晶和科技	实用新型	一种带接地装置的塑料电源盒	ZL202221146970.9	2022.05.13	2022.12.13	无	无
112	晶和科技	外观设计	路灯头（RS）	ZL202230410625.0	2022.06.30	2022.12.13	无	无
113	晶和科技	外观设计	路灯头（牛仔）	ZL202230420912.X	2022.07.07	2022.11.01	无	无
114	晶和科技	实用新型	一种风道式散热的模块化一体式 LED 路灯	ZL202221710514.2	2022.07.07	2022.12.13	无	无
115	晶和科技	发明	一种微分式面元自由曲面透镜及其制造方法	ZL202210822909.X	2022.07.14	2022.09.27	无	无
116	晶和科技	实用新型	一种具有电气隔离结构的隧道灯	ZL202221951955.1	2022.07.27	2022.11.01	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
117	晶和科技	实用新型	一种铝挤型材灯具三维立体防水结构	ZL202221979399.9	2022.7.29	2022.11.01	无	无
118	晶和科技	实用新型	一种掉电能量回收数据处理的单灯控制装置	ZL202222877036.0	2022.10.31	2023.06.23	无	无
119	晶和科技	实用新型	一种自动延时存储数据装置	ZL202222877116.6	2022.10.31	2023.02.28	无	无
120	晶和科技	外观设计	隧道灯	ZL202230754701.X	2022.11.11	2023.02.28	无	无
121	晶和科技	实用新型	一种基于物联网灯控的智慧照明管理系统	ZL202223106462.0	2022.11.23	2024.01.09	无	无
122	晶和科技	外观设计	城市隧道灯	ZL202230794664.5	2022.11.28	2023.05.09	无	无
123	晶和科技	外观设计	单灯控制器电路板	ZL202230869719.4	2022.12.29	2023.05.09	无	无
124	晶和科技	实用新型	一种用于 LED 路灯灯杆检修口内壁的安装支架	ZL202320378362.9	2023.03.03	2023.07.28	无	无
125	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头	ZL202330098511.1	2023.03.07	2023.06.23	无	无
126	晶和科技	实用新型	一种用于城市智慧照明 LED 灯具的自清洁装置	ZL202320550656.5	2023.03.21	2023.09.12	无	无
127	晶和科技	实用新型	一种 LED 灯具模组散热器及 LED 灯具模组	ZL202321121340.0	2023.05.11	2023.09.12	无	无
128	晶和科技	外观设计	LED 灯具模组散热器	ZL202330273387.8	2023.05.11	2023.11.03	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
129	晶和科技	实用新型	一种光度分布测试夹具的筒灯通用固定装置	ZL202321137438.5	2023.05.12	2023.11.07	无	无
130	晶和科技	实用新型	一种一字电批头防松脱装置	ZL202321220755.3	2023.05.19	2023.09.12	无	无
131	晶和科技	外观设计	LED 隧道灯	ZL202330336971.3	2023.06.02	2024.03.26	无	无
132	晶和科技	实用新型	一种高速公路隧道灯自动清洁装置	ZL202321855283.9	2023.07.14	2024.01.26	无	无
133	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头	ZL202330452425.6	2023.07.19	2024.01.05	无	无
134	晶和科技	实用新型	一种无线远程控制的储能式 LED 路灯系统	ZL202322456254.1	2023.09.11	2024.04.30	无	无
135	晶和科技	外观设计	LED 隧道灯	ZL202330633439.8	2023.06.02	2024.04.30	无	无
136	晶和科技	实用新型	一种灯具的可调出光角度结构	ZL202322653300.7	2023.09.28	2024.04.30	无	无
137	晶和科技	发明	一种支持自动接入多类单灯控的系统及方法	ZL202311244819.8	2023.09.26	2024.02.02	无	无
138	晶和科技、晶和江西公司	发明	一种支持自动扩缩容接入不同数量单灯控的系统和方法	ZL202311436980.5	2023.11.01	2024.03.01	无	无
139	晶和科技	实用新型	一种全方位可调的隧道灯	ZL202322982724.8	2023.11.06	2024.07.05	无	无
140	晶和科技	发明	一种基于配电箱施工图的仿真回路生成方法	ZL202210126881.6	2022.02.11	2022.06.07	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
141	晶和科技、晶和江西公司	发明	一种多端协同的多水厂混凝剂投放方法和系统	ZL202211381949.1	2022.11.07	2023.04.07	无	无
142	晶和科技	实用新型	一种电池充电自动极性转换装置	ZL202323524165.2	2023.12.24	2024.09.24	无	无
143	晶和科技	实用新型	一种单灯控批量自动化测试系统	ZL202323586430.X	2023.12.27	2024.10.29	无	无
144	晶和江西公司	发明	一种 LED 路灯外壳及其固定安装结构	ZL201210063618.3	2012.03.13	2013.12.11	有	无
145	晶和江西公司	实用新型	一种多腔体 LED 路灯	ZL201621208463.8	2016.11.09	2016.10.27	无	无
146	晶和江西公司	外观设计	LED 路灯（双腔体型）	ZL201630546090.4	2016.11.10	2017.02.22	无	无
147	晶和江西公司	外观设计	LED 光引擎	ZL201730016522.5	2017.01.17	2017.07.28	无	无
148	晶和江西公司	外观设计	三段式 LED 路灯	ZL201830218451.1	2018.05.14	2018.10.26	无	无
149	晶和江西公司	外观设计	集成式智慧灯杆	ZL201830276805.8	2018.06.05	2018.11.27	无	无
150	晶和江西公司	外观设计	集成智慧灯杆	ZL201830276795.8	2018.06.05	2018.11.27	无	无
151	晶和江西公司	外观设计	一体式 LED 路灯	ZL201930079856.6	2019.02.28	2019.06.14	无	无
152	晶和江西公司	实用新型	一种卡扣式组装的带玻璃 LED 模组	ZL202022636054.0	2020.11.16	2021.06.01	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
153	晶和江西公司	实用新型	一种便于改装的带玻璃 LED 模组	ZL202022636548.9	2020.11.16	2021.06.01	无	无
154	晶和江西公司	实用新型	一种模组自带仰角安装的平板支架	ZL202022636081.8	2020.11.16	2021.06.29	无	无
155	晶和江西公司	外观设计	球泡灯	ZL202230754396.4	2022.11.11	2023.02.28	无	无
156	晶和江西公司	实用新型	一种 LED 球泡灯散热结构体	ZL202223008924.5	2022.11.11	2023.02.28	无	无
157	晶和江西公司	发明	一种智慧照明系统中 L-N 间漏电点定位监测和告警方法	ZL202310101298.4	2023.02.13	2023.06.23	无	无
158	晶和科技	发明	一种基于流式处理的物联网设备通信方法	ZL202210194977.6	2022.03.02	2024.06.04	无	无
159	晶和科技	发明	一种双环形骨架结构灯壳	ZL202410002816.1	2024.01.02	2024.03.26	无	无
160	晶和科技	实用新型	一种防水型中华灯	ZL202420451497.8	2024.03.08	2024.09.27	无	无
161	晶和科技	实用新型	一种防水型中华灯	ZL202420451498.2	2024.03.08	2024.09.27	无	无
162	晶和科技	实用新型	一种 LED 路灯透镜、灯板及灯体间的固定结构	ZL202420718017.X	2024.04.09	2024.11.22	无	无
163	晶和科技	实用新型	一种隧道灯安装结构	ZL202420887787.7	2024.04.26	2024.12.20	无	无
164	晶和科技、晶和江西公司	发明	基于规则引擎的道路照明物联设备异常监测系统和方法	ZL202410601562.5	2024.05.15	2024.08.06	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
165	晶和科技、晶和江西公司	发明	一种复杂场景下道路照明策略的配置下发方法及系统	ZL202410776424.0	2024.06.17	2024.09.03	无	无
166	晶和科技	发明	基于通信的直流极性变换 LED 照明集中控制方法及系统	ZL202410781259.8	2024.06.18	2024.08.30	无	无
167	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头	ZL202430385924.2	2024.06.23	2025.01.28	无	无
168	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头	ZL202430442900.6	2024.07.16	2025.03.04	无	无
169	晶和科技	外观设计	LED 路灯二次光学透镜单元	ZL202430442903.X	2024.07.16	2025.03.04	无	无
170	晶和科技	实用新型	一种 LED 灯具玻璃透镜模组	ZL202421723742.2	2024.07.21	2025.04.22	无	无
171	晶和科技	外观设计	LED 灯具模组	ZL202430456199.3	2024.07.21	2025.03.04	无	无
172	晶和科技	实用新型	一种便携式贴片 LED 灯珠测试笔	ZL202421983899.9	2024.08.16	2025.06.27	无	无
173	晶和科技	实用新型	一种 LED 路灯的模组角度调节机构	ZL202422121480.9	2024.08.30	2025.06.24	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
174	晶和科技、茂硕电源科技股份有限公司、良业科技集团股份有限公司	发明	一种离线场景下仿真地图的构建及展示方法	ZL202411341432.9	2024.09.25	2025.01.28	无	无
175	晶和科技	实用新型	一种防水防雾的灯具监控设备	ZL202422526388.0	2024.10.18	2025.09.30	无	无
176	晶和科技、江西科技师范大学	实用新型	一种隧道灯的固定结构	ZL202422526358.X	2024.10.18	2025.08.22	无	无
177	晶和科技	发明	便于运维管养的 N 合一自由曲面路灯透镜设计方法及透镜	ZL202411804843.7	2024.12.10	2025.03.25	无	无
178	晶和科技	实用新型	一种根据湿度可远程调色温的 LED 路灯控制系统	ZL202423113659.6	2024.12.17	2025.12.02	无	无
179	晶和科技	实用新型	一种光度分布测试夹具的 LED 模组通用固定装置	ZL202423185607.X	2024.12.24	2025.12.02	无	无
180	晶和科技	发明	基于集中控制器的多路路灯数据采集分析方法	ZL202411910227.X	2024.12.24	2025.03.25	无	无
181	晶和科技	实用新型	一种具有输出短路切断的路灯集中控制器	ZL202423223421.9	2024.12.26	2026.02.24	无	无
182	晶和科技	实用新型	一种便于维护管养的路灯灯头	ZL202520085918.4	2025.01.15	2025.12.23	无	无
183	晶和科技	外观设计	低位照明灯	ZL202530135850.1	2025.03.19	2025.11.04	无	无

序号	证载权利人	专利类别	专利名称	专利号	专利申请日	授权公告日	许可使用情况	权利限制情况
184	晶和科技	外观设计	LED 路灯灯头	ZL202530183856.6	2025.04.08	2025.12.02	无	无
185	茂硕电源科技股份有限公司、晶和科技	发明	智慧电源控制电路、控制方法及电源控制装置	ZL202311848807.6	2023.12.28	2024.06.18	无	无
186	晶和科技	外观设计	亮度检测仪器	ZL202530415052.4	2025.07.16	2026.03.27	无	无
187	晶和科技、晶和江西公司	发明	一种用于隧道灯照明的可配置动态随车调光方法和系统	ZL202511390797.5	2025.09.26	2026.01.23	无	无
188	晶和科技、晶和江西公司	发明	用于智慧照明系统的单灯控制器调光精度校正方法及系统	ZL202511985542.3	2025.12.26	2026.04.07	无	无
189	晶和科技	发明	一种基于智能体的照明运维问答方法及系统	ZL202610079694.5	2026.01.21	2026.05.05	无	无
190	浙江大学、晶和科技	发明	一种基于空间超分的层次化三维场景生成方法与系统	ZL202610085031.4	2026.01.22	2026.01.19	无	无

附表十：置入标的公司拥有的主要软件著作权清单

（一）启源装备拥有的主要软件著作权

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
1	启源装备	硅钢片横剪生产线控制系统[简称：横剪线控制系统]V1.0	2018SR944695	2018.11.26	原始取得	无	——
2	启源装备	波纹油箱生产线控制系统 V1.0	2018SR999460	2018.12.11	原始取得	无	——
3	启源装备	箔式线圈绕制机控制系统 V1.0	2018SR897606	2018.11.09	原始取得	无	——
4	启源装备	200 型硅钢片横剪线控制系统 V1.0	2018SR1024941	2018.12.17	原始取得	无	——
5	启源装备	立式线圈绕制机控制系统 V1.0	2018SR1000469	2018.12.11	原始取得	无	——
6	启源装备	铁芯绑扎机控制系统 V1.0	2018SR1000620	2018.12.11	原始取得	无	——
7	启源装备	自动排线绕线机系统 V1.0	2018SR1001274	2018.12.11	原始取得	无	——
8	启源装备	机车牵引变压器绕制机控制系统 V1.0	2018SR1001277	2018.12.11	原始取得	无	——
9	启源装备	电抗器立式绕纱机控制系统 V1.0	2018SR1000984	2018.12.11	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
10	启源装备	变压器铁心自动叠装生产线控制系统 V1.0	2018SR914839	2018.11.15	原始取得	无	——
11	启源装备	硅钢片纵剪生产线控制系统 V1.0	2018SR897620	2018.11.09	原始取得	无	——
12	启源装备	蓄电池极板扩网生产线控制系统［简称：扩网线］V1.0	2018SR1027269	2018.12.17	原始取得	无	——
13	启源装备	蓄电池极板拉网生产线控制系统［简称：拉网线］V1.0	2018SR1029898	2018.12.18	原始取得	无	——
14	启源装备	线圈绕制机控制系统 V1.0	2019SR0201244	2019.03.01	原始取得	无	——
15	启源装备	蓄电池极板码垛机控制系统 V1.0	2019SR0849025	2019.08.15	原始取得	无	——
16	启源装备	环形铁芯绕制生产线控制系统 V1.0	2020SR0044373	2020.01.09	原始取得	无	——
17	启源装备	SDRI 远程运维系统 V2.0	2020SR0216691	2020.03.05	原始取得	无	——
18	启源装备	蓄电池极板连续涂板生产线控制系统［简称：涂板线控制系统］V1.0	2020SR0113726	2020.01.21	原始取得	无	——
19	启源装备	铅锭切粒机控制系统 V1.0	2020SR0375029	2020.04.24	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
20	启源装备	变压器铁心分柱理料自动输送线控制系统 V1.0	2020SR0951487	2020.08.19	原始取得	无	——
21	启源装备	蓄电池极板高速堆垛机控制系统 V1.0	2020SR1687899	2020.11.30	原始取得	无	——
22	启源装备	非晶卷铁心智能产线 MES 系统 V1.0	2020SR1836914	2020.12.17	原始取得	无	——
23	启源装备	配变铁心产线集群生产管家系统 V1.0	2020SR1836778	2020.12.17	原始取得	无	——
24	启源装备	铅带纵剪线控制系统 V2.0	2021SR0014053	2021.01.05	原始取得	无	——
25	启源装备	蓄电池极板智能装盘机器人控制系统 V1.0	2022SR0063524	2022.01.11	原始取得	无	——
26	启源装备	单工位 RGV 控制系统 V1.0	2022SR1384800	2022.09.29	原始取得	无	——
27	启源装备	双工位 RGV 控制系统 V1.0	2022SR1387544	2022.10.08	原始取得	无	——
28	启源装备	铁心辅助设计软件 V1.0	2022SR1385857	2022.09.30	原始取得	无	——
29	启源装备	SDRI 卷料立体库控制（WCS）系统［简称：卷料立体库 WCS 系统］V1.0	2023SR0736093	2023.06.28	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
30	启源装备	SDRI 卷料仓库管理(WMS)系统[简称：卷料立体库 WMS 系统]V1.0	2023SR0911494	2023.08.09	原始取得	无	——
31	启源装备	SDRI 仓库管理移动端系统［简称：WMS 移动终端］V1.0	2023SR1394824	2023.11.07	原始取得	无	——
32	启源装备	SDRI 智能车间卷料物流立体仓库控制系统[简称：立体仓库控制系统]V1.0	2024SR0133348	2024.01.19	原始取得	无	——
33	启源装备	SDRI 油变铁心料柱伺服伸缩货叉控制系统 V1.0	2024SR0334568	2024.02.29	原始取得	无	——
34	启源装备	SDRI 油变铁心料柱平面库储存控制系统 V1.0	2024SR0422342	2024.03.22	原始取得	无	——
35	启源装备	SDRI 油变铁心级料四工位自动输送 RGV 控制系统 V1.0	2024SR0333186	2024.02.29	原始取得	无	——
36	启源装备	SDRI 油变铁心柱料六工位自动输送 RGV 及柱料码垛 RGV 控制系统 V1.0	2024SR0378684	2024.03.12	原始取得	无	——
37	启源装备	油变柱料物流集控系统 V1.0	2024SR0599122	2024.05.06	原始取得	无	——
38	启源装备	油变装配物流集控系统 V1.0	2024SR0592955	2024.04.30	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
39	启源装备	干变装配物流集控系统 V1.0	2024SR0598150	2024.05.06	原始取得	无	——
40	启源装备	变压器铁心工艺 BOM 软件 V1.0	2024SR0598397	2024.05.06	原始取得	无	——
41	启源装备	SDRI 变压器物流变频双驱动 RGV 控制系统 V1.0	2024SR1336954	2024.09.09	原始取得	无	——
42	启源装备	SDRI 柱料库升降转运 RGV 控制系统 V1.0	2024SR1450920	2024.09.29	原始取得	无	——
43	启源装备	SDRI 智能生产管家终端软件[简称：SDRI-PMS]V1.0	2025SR0257291	2025.02.14	原始取得	无	——
44	启源装备	SDRI 智能生产管家软件 V1.0	2025SR0490123	2025.03.20	原始取得	无	——
45	启源装备	启源 WMS 仓储管理系统（管理端）[简称：启源 WMS]V1.0	2025SR2228491	2025.11.19	原始取得	无	——
46	启源装备	全序列多工位龙门式理柱横剪线生产线控制系统 V1.0	2025SR1867586	2025.09.25	原始取得	无	——
47	启源装备	SDRI 智能网关平台 V1.0	2025SR2228464	2025.11.19	原始取得	无	——
48	启源装备	SDRI 大型横剪控制软件优化和功能拓展设计系统 V1.0	2026SR0458510	2026.03.19	原始取得	无	——
49	启源装备	启源机电装备变压器浇筑区打磨区控制系统 V1.0	2026SR0446934	2026.03.17	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
50	启源装备	启源装备变压器总装线控制系统 V1.0	2026SR0435967	2026.03.16	原始取得	无	——
51	启源装备	启源装备柱料库及多工位叉臂式堆垛机控制系统 V1.0	2026SR0452620	2026.03.18	原始取得	无	——
52	启源装备	启源装备柱料平面库与转运 RGV 控制系统 V1.0	2026SR0437508	2026.03.16	原始取得	无	——
53	启源装备	立式线圈绕制机控制系统 V1.0[简称：立绕机]V1.0	2018SR009738	2018.01.04	原始取得	无	——

（二）晶和科技拥有的主要软件著作权

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
1	晶和科技	智慧照明行业云管理平台	2025SR2426134	2025.12.16	原始取得	无	——
2	晶和科技	城市道路应急照明系统	2025SR2425977	2025.12.16	原始取得	无	——
3	晶和科技	城市道路照明运维-智能驾驶舱系统	2025SR2343425	2025.12.04	原始取得	无	——
4	晶和科技	城市道路照明巡检-智能头戴巡呼系统	2025SR2340170	2025.12.03	原始取得	无	——
5	晶和科技	城市道路照明三级能耗分析系统	2025SR2326893	2025.12.02	原始取得	无	——
6	晶和科技	极简版城市道路照明管家小程序	2025SR2326077	2025.12.02	原始取得	无	——
7	晶和科技	城市道路照明运营监管服务系统	2025SR2324477	2025.12.02	原始取得	无	——
8	江西科技师范大学、晶和科技、宗文军、胡亮、王鹏、陈胡轩、钟江威	路灯能耗智能控制软件	2025SR2134637	2025.11.03	原始取得	无	——
9	江西科技师范大学、晶和科技、宗文军、胡亮、曾平、应雨涛、钟江威	智慧路灯节能调控管理系统	2025SR2134403	2025.11.03	原始取得	无	——
10	晶和科技	公路隧道智慧监管与运营服务平台	2025SR0186510	2025.01.27	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
11	晶和科技	数字运维应急接管平台	2025SR0186326	2025.01.27	原始取得	无	——
12	晶和科技	基于人工智能的异常甄别系统	2025SR0090748	2025.01.15	原始取得	无	——
13	良业科技集团股份有限公司、晶和科技	城市照明智能监控与光环境质量评估软件	2024SR2207837	2024.12.26	原始取得	无	——
14	良业科技集团股份有限公司、晶和科技	城市照明设施管理与能源效率分析决策支持系统	2024SR2207826	2024.12.26	原始取得	无	——
15	晶和科技、浙江大学	合杆挂载设备管理系统	2024SR2203128	2024.12.26	原始取得	无	——
16	晶和科技	城市照明运维移动终端系统	2024SR1954463	2024.12.02	原始取得	无	——
17	晶和科技	单灯控制系统	2024SR1953716	2024.12.02	原始取得	无	——
18	晶和科技	照明管家 APP（鸿蒙版）	2024SR0662745	2024.05.16	原始取得	无	——
19	晶和科技	照明管家 APP（Android 版）	2024SR0651063	2024.05.14	原始取得	无	——
20	晶和科技	中节能晶和道路照明综合管理平台	2023SR0292749	2023.03.01	原始取得	无	——
21	晶和科技	晶和智慧城市物联管理平台	2022SR0467722	2022.04.14	原始取得	无	——
22	晶和江西公司、晶和科技、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	基于 4GCat.1 的照明物联网场景应用系统	2023SR0387697	2023.03.23	原始取得	无	未办理完成过户
23	晶和江西公司、晶和科技、中节能晶和智	基于隧道场景的照明系统能耗监控平台	2023SR0387558	2023.03.23	原始取得	无	未办理完成过户

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
	慧城市科技（浙江）有限公司						
24	晶和江西公司、晶和科技、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	基于市政道路场景的照明系统能耗监控平台	2023SR0387557	2023.03.23	原始取得	无	未办理完成过户
25	晶和江西公司、晶和科技、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	基于智慧园区的照明系统能耗监控平台	2023SR0387554	2023.03.23	原始取得	无	未办理完成过户
26	晶和科技、晶和江西公司、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	环保一体化综合管理平台	2022SR0720155	2022.06.08	原始取得	无	未办理完成过户
27	晶和科技、晶和江西公司、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	中节能晶和 Cat1/4G/5G/NB/PLC/Lora 道路照明综合管理平台（IOS 版）	2022SR0523675	2022.04.25	原始取得	无	未办理完成过户
28	晶和科技、晶和江西公司、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	中节能晶和 Cat1/4G/5G/NB/PLC/Lora 道路照明综合管理平台（Android 版）	2022SR0482970	2022.04.18	原始取得	无	未办理完成过户
29	晶和科技、晶和江西公司、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	中节能晶和 Cat1/4G/5G/NB/PLC/Lora 道路照明数据驾驶舱（可视化）平台（大屏版）	2022SR0448443	2022.04.11	原始取得	无	未办理完成过户

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
30	晶和科技、晶和江西公司、中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	中节能晶和 Cat1/4G/5G/NB/PLC/Lora 道路照明综合管理平台	2022SR0448442	2022.04.11	原始取得	无	未办理完成过户
31	晶和科技	智能路灯云管理平台	2022SR0173358	2022.01.26	原始取得	无	——
32	晶和科技、晶和江西公司	中节能晶和科技智慧隧道能源监管平台	2021SR1545009	2021.10.22	原始取得	无	——
33	晶和科技、晶和江西公司	中节能晶和科技智慧隧道节能管控系统	2021SR1515319	2021.10.15	原始取得	无	——
34	晶和科技、晶和江西公司	隧道照明智能控制设备嵌入式软件	2021SR1515080	2021.10.15	原始取得	无	——
35	晶和科技	NB-IOT 单灯控制系统	2021SR0685461	2021.05.13	原始取得	无	——
36	晶和科技	NB-IOT 智慧路灯平台	2021SR0685442	2021.05.13	原始取得	无	——
37	晶和科技	NB-IOT 城市照明运维移动终端系统	2021SR0685437	2021.05.13	原始取得	无	——
38	晶和科技	基于 NB-IOT 的无线通讯测试系统	2021SR0681211	2021.05.13	原始取得	无	——
39	晶和科技	NB-IOT 公路隧道智慧监管与运营服务平台	2021SR0681188	2021.05.13	原始取得	无	——
40	晶和科技、晶和江西公司	景观照明能耗监测平台	2020SR1765080	2020.12.08	原始取得	无	——
41	晶和科技、晶和江西公司	智慧城市及照明工程规划设计系统	2020SR0571764	2020.06.04	原始取得	无	——

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
42	晶和科技	智慧照明监控及管理平台	2020SR0097828	2020.01.19	受让取得	无	——
43	晶和科技	晶和 EMC 项目及道路照明能耗监管系统	2019SR0101317	2019.01.28	受让取得	无	——
44	晶和科技、晶和江西公司	智慧照明控制系统软件	2016SR039380	2016.02.26	原始取得	无	——
45	晶和江西公司	晶和公路隧道智慧照明系统	2025SR0549967	2025.03.31	原始取得	无	——
46	晶和江西公司	晶和隧道自适应照明调控系统	2024SR1611297	2024.10.25	原始取得	无	——
47	晶和江西公司	晶和港口智慧照明平台	2024SR1009667	2024.07.16	原始取得	无	——
48	晶和江西公司	晶和勘察助手微信小程序	2024SR1009422	2024.07.16	原始取得	无	——
49	晶和江西公司	晶和远程运维平台	2024SR1009414	2024.07.16	原始取得	无	——
50	晶和江西公司	晶和勘察助手管理端系统	2024SR1007492	2024.07.16	原始取得	无	——
51	晶和江西公司	晶和照明 4GCat.1 智慧路灯系统	2024SR0900432	2024.07.01	原始取得	无	——
52	晶和江西公司	基于 AIOT 的感知接入程序系统	2024SR0899972	2024.07.01	原始取得	无	——
53	晶和江西公司	通用城市道路照明能耗及合同能源项目管理系统	2019SR0100853	2019.01.28	原始取得	无	——
54	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	智慧园区管理平台	2021SR1714257	2021.11.12	受让取得	无	未办理完成过户

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
55	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	中节能智慧环保管家综合监测平台	2021SR1926560	2021.11.29	受让取得	无	未办理完成过户
56	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	智慧环保管家综合管理平台	2021SR1815540	2021.11.19	受让取得	无	未办理完成过户
57	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	服务区停车诱导系统	2021SR1851230	2021.11.23	受让取得	无	未办理完成过户
58	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	服务区信息发布系统	2021SR1926551	2021.11.29	受让取得	无	未办理完成过户
59	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	智慧服务区管理平台	2021SR2016863	2021.12.07	受让取得	无	未办理完成过户
60	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	污水处理厂监控系统	2021SR2023875	2021.12.08	受让取得	无	未办理完成过户
61	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	智慧服务区设备管理系统	2021SR2017350	2021.12.08	受让取得	无	未办理完成过户
62	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	基于三维技术的救援减灾应急安全监控管理平台	2023SR0956426	2023.08.21	受让取得	无	未办理完成过户

序号	软件著作权人	软件名称	登记号	发证日期/换证日期	取得方式	权利限制情况	备注
63	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	基于 AIOT 的智能设备及资产管理系统	2023SR1086764	2023.09.18	受让取得	无	未办理完成过户
64	中节能晶和智慧城市科技（浙江）有限公司	智慧园区安全节能运营综合管理系统	2023SR1085381	2023.09.18	受让取得	无	未办理完成过户

附表十一：关于同意本次资产购买相关安排的置入标的公司主要金融机构债权人清单

（一）启源装备

不涉及。

（二）晶和科技

序号	借款人	同意本次重组的债权人	合同名称	合同编号	借款/授信金额（万元）	借款/授信期限	担保方式
1	晶和科技	中国农业银行股份有限公司南昌高新支行	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	36010120250008550	2,000.00	2025.10.24-2028.10.23	信用担保
2	晶和科技	中国农业银行股份有限公司南昌高新支行	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	36010120230006070	1,000.00	2023.09.15-2026.09.14	信用担保
3	晶和科技	中国农业银行股份有限公司南昌高新支行	《中国农业银行股份有限公司流动资金借款合同》	36010120230006916	1,000.00	2023.10.18-2026.10.19	信用担保
4	晶和科技	国家开发银行江西省分行	《国家开发银行人民币资金借款合同》	3610202301100001945	2,000.00	2023.11.06-2026.11.05	晶和科技、晶和江西公司提供应收账款质押担保，出质标的为晶和科技和晶和江西公司于2018年与银川市路灯管理处签订的《银川市城市照明节能改造与智慧升级改造项目合同书》项

序号	借款人	同意本次重组的债权人	合同名称	合同编号	借款/授信金额（万元）	借款/授信期限	担保方式
							下的全部应收账款及其他相关权益，质押最高债权额为 2,500 万元。
5	晶和科技	招商银行股份有限公司南昌分行	线上提款申请书	IR2507229000181	2,000.00	2025.07.24-2026.07.23	信用担保
6	晶和科技	中国银行股份有限公司南昌市青湖支行	《流动资金借款合同》	2025 年青人长贷字 009 号	2,000.00	2025.11.05-2028.11.04	信用担保
7	晶和江西公司	中国银行股份有限公司南昌市青湖支行	《流动资金借款合同》	2023 年青人长贷字 004 号	1,000.00	2023.10.26-2026.10.25	保证担保
8	晶和江西公司	中国银行股份有限公司南昌市青湖支行	《流动资金借款合同》	2023 年青人长贷字 003 号	1,500.00	2023.08.29-2026.08.28	保证担保