

**北京市金杜律师事务所**  
**关于成都唐源电气股份有限公司**  
**向特定对象发行 A 股股票的**  
**补充法律意见书（三）**

**致：成都唐源电气股份有限公司**

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受成都唐源电气股份有限公司（以下简称发行人）委托，担任发行人本次向特定对象发行的专项法律顾问。就本次向特定对象发行事宜，本所已出具《北京市金杜律师事务所关于成都唐源电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市金杜律师事务所关于成都唐源电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北京市金杜律师事务所关于成都唐源电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）、《北京市金杜律师事务所关于成都唐源电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》）。

鉴于深圳证券交易所（以下简称深交所）上市审核中心于 2025 年 9 月 16 日下发《关于成都唐源电气股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称《审核问询函》），本所根据《审核问询函》的相关要求出具本补充法律意见书。

本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见

书（二）》（以下合称前期法律意见书）中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书；除非另有说明，本补充法律意见书中的报告期指 2022 年度、2023 年度、2024 年度和 2025 年 1 至 6 月，报告期各期末指 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日；除本补充法律意见书另有说明外，本所在前期法律意见书中所用名称之简称同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书中的出资比例、持股比例等若出现合计数与分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入所致。

本补充法律意见书是对前期法律意见书相关内容进行的修改补充或进一步说明，并构成前期法律意见书不可分割的一部分。对于前期法律意见书中未发生变化或无需修改补充的内容，本补充法律意见书将不再重复披露。

为出具本补充法律意见书，本所依据《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，查阅了按规定需要查阅的文件以及本所认为必须查阅的其他文件。在发行人保证提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明，提供给本所的文件和材料（包括原始书面材料、副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料，无论该等资料是通过电子邮件、移动硬盘传输、项目工作网盘或开放内部文件系统访问权限等各互联网传输和接收等方式所获取的）是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒记载、虚假陈述和重大遗漏之处，其所提供的副本材料、复印材料、扫描资料、照片资料、截屏资料与其正本材料或原件是一致的和相符的；所提供的文件、材料上的签名、印章是真实的，并已履行该等签名和盖章所需的法律程序，获得合法授权；所有的口头陈述和说明均与事实一致的基础上，本所独立、客观、公正地遵循审慎性及重要性原则，合理、充分地运用了面谈、书面审查、实地调查、查询和函证、计算和复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所及经办律师依据《证券法》《公司法》《发行注册管理办法》《股票上市规则》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等规定以及本补充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，对发行人本次向特定对象发行相关事项进行了充分的核查验证，保证本补充

法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，对本次向特定对象发行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。

本所仅就与发行人本次向特定对象发行有关的法律问题发表意见，且仅根据中国境内现行法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会的有关规定发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见，其中如涉及到必须援引境外法律的，均引用发行人境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项及境外法律事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告及境外法律意见的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次向特定对象发行之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次向特定对象发行所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次向特定对象发行所制作的《募集说明书》中自行引用或按照中国证监会和证券交易所的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的内容进行再次审阅并确认。

本所根据中国境内有关法律、行政法规和中国证监会有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具本补充法律意见书如下：

一、问题 1：申报材料显示，报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-1702.21 万元、10433.71 万元、-2017.24 万元和-6163.66 万元；营业收入分别为 43358.17 万元、63942.93 万元、63978.71 万元和 8024.87 万元；扣非归母净利润分别为 8389.56 万元、10200.58 万元、6616.75 万元和 398.70 万元。公司积极拓展海外业务，已将产品和业务推广应用至“一带一路”沿线国家和地区并突破到发达国家及地区。

发行人的应收账款余额分别 37514.95 万元、52169.98 万元、67592.51 万元和 66690.01 万元，占流动资产比重分别为 30.05%、39.33%、49.69%和 51.41%。截至 2025 年 3 月 31 日，账龄 2 年以上的应收账款账面余额为 10128.50 万元。发行人针对单项应收账款计提坏账准备为 0。报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 21545.53 万元、20298.42 万元、20415.99 万元和 19687.98 万元，其中主要为原材料及在产品，报告期各期，在产品的库龄情况 1 年以上占比 32.63%。

发行人子公司攀西钒钛自 2022 年下半年开始开展钛矿及相关资源的加工及贸易业务。贸易业务中，攀西钒钛通常以先款后货的方式进行采购结算，通常根据下游客户情况，采用以货到付款为主的方式进行销售结算。2025 年一季度，攀西钒钛对其现有的钛矿选厂采取租赁外包方式经营，不再进行钒钛磁铁矿尾矿自产加工，贸易业务规模亦有所收缩。

报告期各期末，公司的预付款项分别为 4681.48 万元、10128.09 万元、12719.10 万元和 13575.86 万元，持续增长，主要系子公司攀西钒钛预付商品采购款增加所致。报告期各期末，发行人对曲靖鑫鑫工贸有限公司（以下简称鑫鑫工贸）的预付款余额分别为 0 万元、1690.27 万元、2114.03 万元、2114.03 万元，相应款项目前尚未归还。

截至 2025 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产账面价值为 239.43 万元，为公司持有的公募基金产品。公司其他权益工具投资账面价值为 100.00 万元，为公司对成都武发加速股权投资基金合伙企业（有限合伙）的出资。公司其他非流动资产账面价值为 21714.14 万元，为大额定期存单。

请发行人补充说明：（1）报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额大幅波动的原因及合理性，2022 年、2024 年、2025 年一季度经营活动产生的现金流量净额均为负值的原因及合理性，经营性现金流波动与营业收入及净利润变化情况是否匹配，与同行业可比公司变动趋势是否一致。

（2）公司是否存在境外销售，如是，说明具体情况，包括但不限于销售区域分布、销售产品情况、销售金额、销售模式及流程、主要客户背景及合作情况等。（3）结合同行业上市公司情况说明发行人应收账款余额及占比较高的原因及合理性；发行人是否在相关合同中约定付款时间节点，截至最近一期末超过合同约定付款时间节点逾期未付款的具体情况，结合长账龄及逾期款项的具体情况、下游客户资质及还款能力、单项计提坏账准备的情况、账龄分布及坏账准备计提比例与同行业公司是否存在显著差异、期后回款情况等说明坏账准备计提是否充分。（4）结合以销定产的生产模式，说明在产品库龄超过 1 年占比较高的原因及合理性，是否与同行业公司存在显著差异；结合存货的库龄情况、期后结转情况及订单支持率等，说明存货跌价准备计提的充分性。（5）发行人贸易业务的业务模式、业务流程、合同条款等，是否属于行业惯例，主要风险及风险敞口，是否建立相关内部控制制度并有效运行；贸易业务的具体开展情况，包括但不限于客户和供应商情况、贸易业务涉及产品及采购、销售金额情况，应收款账期及回款情况、预付款项结转情况、会计核算的方式及合理性；是否存在回款困难及预付账款不能收回的情形；相关贸易业务客户及供应商是否与

发行人、发行人实际控制人、控股股东或董监高存在关联关系。(6) 发行人钛矿及相关资源的加工及贸易业务发展情况、营运资金占用情况、对发行人营业收入、毛利率、净利润的贡献情况；发行人子公司攀西钒钛短时间内进入又退出相关业务的原因及合理性，相关业务调整对公司业务及业绩稳定性是否造成重大影响。(7) 结合鑫鑫工贸的业务规模、发行人与鑫鑫工贸的交易情况及占比，说明发行人是否为鑫鑫工贸的主要客户，鑫鑫工贸是否对发行人造成重大依赖，相应款项目前不能归还的原因，相关预付款的流向，是否存在预付款项流向关联方的情形；截至目前是否有明确的还款计划及可行性，是否存在不能收回的风险。(8) 大额定期存单的存款地点、存款期限、存款利率等具体情况；投资成都武发加速股权投资基金合伙企业（有限合伙）的具体情况，是否存在进一步追加投资该股权投资基金的情形；结合相关财务报表科目的具体情况，说明报告期最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资的情形；本次董事会前 6 个月内发行人新投入和拟投入的财务性投资金额，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除。

请发行人补充披露（3）-（7）相关风险；

请保荐人、发行人会计师核查并发表明确意见，请律师核查（5）（6）（7）（8）并发表明确意见。

（一）发行人贸易业务的业务模式、业务流程、合同条款等，是否属于行业惯例，主要风险及风险敞口，是否建立相关内部控制制度并有效运行；贸易业务的具体开展情况，包括但不限于客户和供应商情况、贸易业务涉及产品及采购、销售金额情况，应收款账期及回款情况、预付款项结转情况、会计核算的方式及合理性；是否存在回款困难及预付账款不能收回的情形；相关贸易业务客户及供应商是否与发行人、发行人实际控制人、控股股东或董监高存在关联关系

1、发行人从事贸易业务的背景、贸易业务的业务模式、业务流程和主要合同条款

情况，属于行业惯例

(2) 公司贸易业务的业务模式

根据发行人的说明并经本所律师访谈攀西钒钛主要负责人，公司从事的贸易业务主要为钛精矿和煤炭等产品的采购、销售业务，通过贸易商身份赚取产品差价。相关产业链的上游供应商为钛精矿或煤炭的资源提供方，在产业链中占据较为强势的地位，通常采取先款后货的方式销售产品。相关产业链的下游客户为以钛精矿或煤炭为主要原材料的大型制造业企业，以先货后款的方式采购原材料，通常通过贸易商代为采购，并向贸易商支付一定的采购溢价从而获取原材料。公司从事贸易业务，寻找市场中的客户与供应商资源，通过上述方式取得盈利。前述业务模式属于行业惯例。

(4) 贸易业务供应商的遴选情况符合公司遴选标准

根据公司的说明并经本所律师访谈攀西钒钛主要负责人，2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，公司贸易业务主要供应商遴选原因如下：

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	采购金额	遴选原因
2025 年 1-9 月				
1	密尔克卫（成都）化工产品有限公司	钛精矿	6,233.80	上市公司子公司、有现货渠道贸易商
2	攀枝花鼎铭工贸有限公司	钛精矿	2,981.67	有现货渠道贸易商
3	四川国融商贸有限责任公司	钛精矿	2,495.24	攀枝花本地国企，有现货渠道贸易商
4	岑溪市新共禾新材料有限公司	钛精矿	1,562.74	具备非洲进口矿渠道的贸易商
5	雷州市华源矿业发展有限公司	钛精矿	1,206.31	具备非洲进口矿渠道的贸易商
2024 年度				
1	密尔克卫（成都）化工产品有限公司	钛精矿	9,490.19	上市公司子公司，有现货渠道贸易商
2	鑫鑫工贸	灰焦煤	4,415.58	具有自有选厂和现货生产能力
3	攀枝花仁江矿业有限公司	钛白粉	2,966.68	具有精矿选厂和现货生产能力
4	柳州市海天矿业有限公司	主焦煤	2,670.31	具有租赁选厂和现货生产能力
5	盐边县博亿智商贸有限公司	钛精矿	2,581.24	具有委外合作选厂和现货渠道贸易商

2023 年度				
1	攀枝花市锦宏供应链管理有限公司	钛精矿	8,447.83	有现货渠道贸易商
2	鑫鑫工贸	灰焦煤	1,609.60	具有自有选厂和现货生产能力
3	攀枝花姜苏郁工贸有限公司	钛精矿	1,413.30	具有精矿选厂和现货生产能力
4	龙佰攀枝花矿产品有限公司	低品位钒钛磁铁矿	1,337.21	上市公司子公司，具有精矿采选和现货生产能力
5	攀枝花年康科技有限责任公司	钛精矿	210.12	有现货渠道贸易商
2022 年度				
1	攀枝花市锦宏供应链管理有限公司	钛精矿	2,490.55	有现货渠道贸易商
2	攀枝花市弘普矿业有限责任公司	钛精矿	1,250.87	有现货渠道贸易商
3	盐边县再兴钒钛有限责任公司	钛精矿	366.10	具有精矿选厂和现货生产能力
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-

根据公司的说明并经本所律师访谈攀西钒钛主要负责人，攀西钒钛贸易业务主要供应商的遴选情况符合公司遴选标准。

3、贸易业务的具体开展情况,包括但不限于客户和供应商情况、贸易业务涉及产品及采购、销售金额情况，应收款账期及回款情况、预付款项结转情况、会计核算的方式及合理性

(1) 贸易业务涉及产品、采购和销售金额情况

根据发行人的说明及主要贸易业务合同，公司从事的贸易业务产品主要为钛精矿和煤炭，其他还包括少量钛白粉、铁精矿和钛中矿等产品。2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，公司从事贸易业务实现的销售金额如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售金额	18,190.32	31,186.39	15,326.99	4,220.42

注：上述销售金额系按照全额法还原的销售金额。

2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，公司从事贸易业务发生的采购金额如下：



单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购金额	17,485.44	30,034.58	13,362.71	4,107.52

(2) 贸易业务的客户和供应商情况

根据发行人的说明及主要贸易业务合同，2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，公司贸易业务主要客户情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	销售内容	销售金额	占比
2025 年 1-9 月				
1	河北鑫东太科技有限公司	钛精矿	6,302.08	34.65%
2	山东东佳集团股份有限公司	钛精矿	3,108.96	17.09%
3	攀枝花元晶科技有限公司	钛精矿	1,820.18	10.01%
4	米易县通钛科技有限责任公司	钛精矿	1,365.51	7.51%
5	福州市首邑新智投资有限公司	钛精矿	1,296.47	7.13%
合计			13,893.20	76.38%
2024 年度				
1	河北鑫东太科技有限公司	钛精矿	9,610.63	30.82%
2	无锡裕熙贸易有限公司	钛精矿、钛白粉	3,833.20	12.29%
3	师宗煤焦化工有限公司	灰焦煤	3,562.88	11.42%
4	山东东佳集团股份有限公司	钛精矿	3,524.82	11.30%
5	物产中大金属集团有限公司	主焦煤	2,305.73	7.39%
合计			23,362.73	57.75%
2023 年度				
1	广西蓝星大华化工有限责任公司	钛精矿	6,488.89	42.34%
2	师宗煤焦化工有限公司	灰焦煤	1,633.96	10.66%
3	武定国钛金属有限公司	钛精矿	1,429.95	9.33%
4	四川泽利裕新材料科技有限责任公司	钛精矿	1,105.80	7.21%
5	山东东佳集团股份有限公司	钛精矿	999.62	6.52%
合计			11,658.22	76.06%
2022 年度				
1	广西蓝星大华化工有限责任公司	钛精矿	3,844.43	91.09%
2	山东中坦富海新材料科技有限公司	钛精矿	376.00	8.91%

3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
合计			4,220.42	100.00%

根据发行人的说明及主要贸易业务合同，2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，公司贸易业务主要供应商情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	采购内容	采购金额	占比
2025 年 1-9 月				
1	密尔克卫（成都）化工产品有限公司	钛精矿	6,233.80	35.65%
2	攀枝花鼎铭工贸有限公司	钛精矿	2,981.67	17.05%
3	四川国融商贸有限责任公司	钛精矿	2,495.24	14.27%
4	岑溪市新共禾新材料有限公司	钛精矿	1,562.74	8.94%
5	雷州市华源矿业发展有限公司	钛精矿	1,206.31	6.90%
合计			14,479.75	82.81%
2024 年度				
1	密尔克卫（成都）化工产品有限公司	钛精矿	9,490.19	31.60%
2	鑫鑫工贸	灰焦煤	4,415.58	14.70%
3	攀枝花仁江矿业有限公司	钛白粉	2,966.68	9.88%
4	柳州市海天矿业有限公司	主焦煤	2,670.31	8.89%
5	盐边县博亿智商贸有限公司	钛精矿	2,581.24	8.59%
合计			22,124.00	73.66%
2023 年度				
1	攀枝花市锦宏供应链管理有限公司	钛精矿	8,447.83	63.22%
2	鑫鑫工贸	灰焦煤	1,609.60	12.05%
3	攀枝花姜苏郁工贸有限公司	钛精矿	1,413.30	10.58%
4	龙佰攀枝花矿产品有限公司	低品位钒钛磁铁矿	1,337.21	10.01%
5	攀枝花年康科技有限责任公司	钛精矿	210.12	1.57%
合计			13,018.06	97.42%
2022 年度				
1	攀枝花市锦宏供应链管理有限公司	钛精矿	2,490.55	60.63%
2	攀枝花市弘普矿业有限责任公司	钛精矿	1,250.87	30.45%

3	再兴钒钛	钛精矿	366.10	8.91%
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
合计			4,107.52	100.00%

（3）贸易业务应收款项账期及回款情况

根据相关还款凭证、发行人的说明及对公司财务人员的访谈，钒钛贸易业务中，客户付款方式主要为先货后款，信用期一般在1个月以内。截至2025年9月末，贸易业务应收账款账面余额为3,663.22万元公司已按照账龄情况计提坏账准备，主要情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2025年6月末应收账款账面余额	7月至9月减少金额	2025年9月末应收账款账面余额	账龄	2025年9月末应收账款账面价值	后续安排说明
1	河北鑫东太科技有限公司	5,117.14	1,597.40	3,519.75	1年以内	3,343.76	公司与该客户、上游供应商签署了《债权债务转让协议》，减少应收账款1,597.40万元；剩余应收账款，该客户反馈将陆续回款
2	山东东佳集团股份有限公司	402.39	402.39	-	1年以内	-	期后该客户已全部回款
3	攀枝花市纳福科技有限责任公司	143.47	-	143.47	1年以内	136.30	该客户反馈将持续开展业务，并陆续回款
合计		5,663.01	1,999.79	3,663.22	-	3,480.06	-

（4）贸易业务预付款项结转情况

根据发行人的说明，截至2025年9月末，公司与预付贸易业务货款相关款项账面价值为11,057.58万元，其中相关合同正常执行中的金额为7,342.58万元；公司预计下游相关客户难以按原价格执行合同，为减少损失不再采购商品，拟通过协调供应商退款方式处理相关款项余额为3,714.99万元，相关情况如下：

单位：万元

序号	类型	2025年6月末预付账款账面价值		7月至9月结转/还款情况		2025年9月末预付账款/其他应收款账面价值	
		金额	占比	金额	结转/还款比例	金额	占比
1	相关合同正常执行中	4,743.92	55.68%	1,287.26	27.13%	7,342.58	66.40%

2	公司预计相关客户难以按原价格执行合同，拟通过供应商退款方式处理	3,775.75	44.32%	60.76	1.61%	3,714.99	33.60%
合计		8,519.67	100.00%	1,348.02	15.82%	11,057.58	100.00%

注：2025 年 7-9 月，发行人累计新增正常执行合同预付款账面价值为 3,885.92 万元（较 2025 年 6 月末）；公司拟通过协调供应商退款方式处理的相关款项中，已收到 200 万元保证金，其余 3,514.99 万元已重分类至其他应收款

其中，公司预计相关客户难以按原价格执行合同，截至 2025 年 9 月末拟通过供应商退款方式处理的金额为 3,714.99 万元，截至 2025 年 11 月末尚未完成供应商退款的金额为 3,514.99 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	2025 年 6 月末预付账款	7 月至 11 月结转/退款金额	2025 年 11 月末预付账款	截至 2025 年 11 月末尚需退款金额	后续安排说明
1	鑫鑫工贸	2,114.03	40.00	2,074.03	2,074.03	对应销售合同不再执行，需要供应商退款，7 月至 11 月已退款 40 万元
2	柳州市海天矿业有限公司	582.55	-	582.55	382.55	对应销售合同不再执行，需要供应商退款，前期已收取供应商 200 万元保证金
3	攀枝花树炎商贸有限公司	364.49	-	364.49	364.49	对应销售合同不再执行，需要供应商退款
4	攀枝花市唯达工贸有限公司	320.38	-	320.38	320.38	对应销售合同不再执行，需要供应商退款
5	攀枝花山瑞工贸有限公司	319.79	-	319.79	319.79	对应销售合同不再执行，需要供应商退款
6	攀枝花市航梦商贸有限责任公司	63.75	10.00	53.75	53.75	对应销售合同不再执行，需要供应商退款
7	山西青旺能源有限公司	10.76	10.76	-	-	系公司承担的贴现成本，期后已结转，不涉及需要供应商退款的情况
合计		3,775.75	60.76	3,714.99	3,514.99	-

公司贸易业务存在需要供应商退回预付款，主要系钛精矿和煤炭相关产品的价格变化存在一定的周期性特征，预计目前下游相关客户难以按原价格执行合同，公司管理层原预计可待相关市场回暖后，以较高的价格销售相关产品，以避免在价格低点销售而承担损失，暂未要求供应商交付产品。鉴于公司并非以贸易业务为核心主业，已于 2025 年停止钒钛加工业务，并收缩贸易业务，故对相关预付款项进行清理和收回。

根据对公司财务人员的访谈及相关供应商出具的退款函或与攀西钒钛签订的退款协议，各主要供应商均具有明确退款履约意愿，但由于钛精矿和焦煤市场行情较弱，各供应商经营情况受到影响，进而使得退款进度较慢，具体情况如下：

鑫鑫工贸相关情况详见本题回复“（三）、3、鑫鑫工贸已有明确还款计划，但未能按照还款计划履约，相关款项存在一定的不能收回的风险”相关内容。

柳州市海天矿业有限公司主营业务为焦煤洗选加工和相关产品贸易，经访谈了解其净资产约 2,000 万元至 3,000 万元，由于洗焦煤产品价格和上游原煤采购价格倒挂，最近一年生产经营受到影响，预计在 2026 年 6 月前完成退款。

攀枝花树炎商贸有限公司主营业务为钛精矿、硫铁矿的洗选加工，经访谈了解其净资产约 2,000 万元，2025 年 1-11 月实现收入约 1,000 万元，预计可以在半年以内完成退款。

攀枝花市唯达工贸有限公司主营业务为钛矿和钒钛铁精粉贸易，净资产规模较小，预收的相关款项已预付给上游供应商，因产品价格下跌，经双方协商原合同不再执行，预计可以在半年左右完成退款。

攀枝花山瑞工贸有限公司主营业务为钛精矿、铁粉贸易，净资产规模较小，预收的相关款项已预付给上游供应商，经其与上游供应商协商，预计可以后续每月退款 50 万元，半年左右完成退款。

综上，各供应商均表达还款意愿，并提出了退款方案。考虑到大部分供应商经营规模相对较小，面临一定的履约风险。

#### （5）会计核算的方式及合理性

鉴于本所律师非财务专业人士，本所及本所律师不具备就会会计核算的方式及合理性进行分析、核查和判断的适当资格。

4、贸易业务部分客商应收款项回款较慢，部分预付款项结转较慢，但仍在继续履约，相关款项不能收回的风险较小；部分预付款项需要协调供应商退款，截至目前退款金额较小，供应商具备履约意愿，但经营规模较小，是否能够完全退款存在一定的

风险，公司已结合相关进展情况计提坏账损失

根据发行人的董事会文件及决议公告及发行人的说明，公司于 2025 年 12 月召开了第四届董事会第六次会议，审议通过了《关于会计估计变更的议案》。公司已结合相关进展情况计提坏账损失。

根据发行人的说明，截至 2025 年 9 月末，公司贸易业务客户供应商应收款项回款较慢，部分预付款项结转较慢，但仍在继续履约，相关款项不能收回的风险较小；部分预付款项需要协调供应商退款，是否能够完全退款存在一定的风险。具体分析详见本题“（一）、3、（3）贸易业务应收款项账期及回款情况”及“（一）、3、（4）贸易业务预付款项结转情况”、“（三）、3、鑫鑫工贸已有明确还款计划，但未能按照还款计划履约，相关款项存在一定的不能收回的风险”相关内容。

5、相关贸易业务客户及供应商是否与发行人、发行人实际控制人、控股股东或董监高存在关联关系

根据发行人的说明、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员填写的调查表，并经本所律师在公开网络查询报告期内公司从事的贸易业务相关客户和供应商的工商登记信息与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员进行比对、走访主要客户供应商取得其与发行人不存在关联关系的书面回复，2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月公司从事的贸易业务相关客户和供应商与公司、控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员均不存在关联关系。

## 6、补充披露情况

经核查，公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“一、重大风险提示”之“（四）从事贸易业务带来的风险”以及“第五节 本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）与公司经营相关的风险”之“10、从事贸易业务带来的风险”补充披露如下：

“公司从事贸易业务，存在与上游供应商先款后货、与下游客户货到收款的结算方式。贸易业务采购和销售的产品主要为钛精矿和煤炭等，相关产品的市场价格存在一定波动。产品市场价格变动，可能导致客户或供应商无法继续履约，从而产生公司

需要承担预付款项资金损失的风险。截至 2025 年 9 月 30 日，公司贸易业务的预付账款中，预计下游相关客户难以按原价格执行合同，为减少损失不再采购商品，拟通过协调供应商退款方式处理相关款项的金额为 3,514.99 万元，2025 年 10-11 月期间，上述预付款项尚未有新的退款，同时相关供应商经营和净资产规模较小，能否按照计划退款面临一定不确定性。若上述不利因素未能有效管控，公司将面临供应商不能足额退回预付款项而产生损失的风险。

.....

上述拟通过协调供应商退款的预付款项分类至其他应收款，若该部分款项信用风险自初始确认后已显著增加，将按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。若相关供应商发生严重财务困难，其他应收款的预期信用损失率已显著高于其所处于账龄、逾期区间的预期信用损失率等，导致单项计提其他应收款坏账准备，对应的坏账准备计提金额将相应增加，从而对公司未来业绩造成不利影响。”

**（二）发行人钛矿及相关资源的加工及贸易业务发展情况、营运资金占用情况、对发行人营业收入、毛利率、净利润的贡献情况；发行人子公司攀西钒钛短时间内进入又退出相关业务的原因及合理性，相关业务调整对公司业务及业绩稳定性是否造成重大影响**

## **2、营运资金占用情况及对发行人业绩贡献情况**

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1 至 9 月，攀西钒钛营运资金占用金额分别为 2,896.21 万元、3,425.99 万元、4,124.50 万元及 4,583.56 万元，占发行人营运资金比例分别为 3.67%、4.33%、5.71%及 5.72%，发行人钛矿及相关资源的加工及贸易业务营运资金占用较低。其中 2023 年度及 2024 年度营运资金占用金额及占比同比上升主要系攀西钒钛经营规模不断增加，而上下游存在结算周期差异所致；2025 年 1-9 月营运资金占用金额及占比环比上升主要系期内钛白粉、煤炭等大宗商品价格有所下滑，贸易业务回款周期变长所致。随着攀西钒钛后续贸易业务规模逐步收缩，预计其营运资金占用情况将有所降低。

根据发行人的说明并经本所律师访谈发行人财务负责人，2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1 至 9 月，攀西钒钛对发行人营业收入、毛利润、净利润贡献均较低，对发行人盈利能力影响相对有限。

#### 4、补充披露情况

经核查，公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“一、重大风险提示”之“（十）钒钛资源开发与利用业务调整的风险”以及“第五节 本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）与公司经营相关的风险”之“11、钒钛资源开发与利用业务调整的风险”补充披露如下：

“为布局新能源及新材料业务奠定基础，公司分别于 2022 年和 2023 年开始开展钛矿及相关资源的贸易和加工业务，2025 年，基于公司业务发展情况，公司停止了钛矿加工业务并减少贸易业务。2022 年、2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月，相关业务营运资金占用额为 2,896.21 万元、3,425.99 万元、4,124.50 万元及 4,583.56 万元，对发行人营业收入贡献率分别为 0.26%、15.63%、24.06%和 14.11%，毛利润贡献分别为 0.52%、6.57%、6.40%和 6.37%，净利润贡献率分别为-0.79%、6.95%、7.41%和 11.06%，随着公司停止钛矿加工业务并减少相关贸易，对应板块收入及利润将有所下降。”

（三）结合鑫鑫工贸的业务规模、发行人与鑫鑫工贸的交易情况及占比，说明发行人是否为鑫鑫工贸的主要客户，鑫鑫工贸是否对发行人造成重大依赖，相应款项目前不能归还的原因，相关预付款的流向，是否存在预付款项流向关联方的情形；截至目前是否有明确的还款计划及可行性，是否存在不能收回的风险

1、发行人为鑫鑫工贸的主要客户，2024 年鑫鑫工贸对发行人存在一定依赖，主要系 2024 年 5 月以来，因环保检查、工业园区认证等因素导致鑫鑫工贸生产进度不及预期，未向其他客户进行大规模销售

根据发行人的说明及本所律师访谈鑫鑫工贸，发行人自 2023 年开始与鑫鑫工贸开展合作，根据鑫鑫工贸的纳税申报表及发行人向鑫鑫工贸采购情况，2023 年、2024 年



和 2025 年 1-9 月鑫鑫工贸实现的营业收入、发行人向其采购金额及占其营业收入比例情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
鑫鑫工贸营业收入	1,523.99	4,752.82	13,104.87
发行人向鑫鑫工贸采购额	-	4,415.58	1,609.60
占比	0.00%	92.90%	12.28%

由上表可知，2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，发行人向鑫鑫工贸采购额分别为 1,609.60 万元、4,415.58 万元和 0 元，占鑫鑫工贸当期营业收入的比例分别为 12.28%、92.90%和 0%。2023 年和 2024 年发行人为鑫鑫工贸的主要客户，2025 年上半年由于煤炭价格呈持续下跌趋势，预付款未能及时结转，发行人向鑫鑫工贸采购额为零，鑫鑫工贸营业收入随之下降，2024 年鑫鑫工贸对发行人存在一定依赖，主要系 2024 年 5 月以来，因环保检查、工业园区认证等因素导致鑫鑫工贸生产进度不及预期，未向其他客户进行大规模销售。2025 年 8 月份以来，随着煤炭价格止跌企稳，鑫鑫工贸已获取新的业务订单并逐步恢复生产，2025 年 1-9 月，鑫鑫工贸营业收入达 1,523.99 万元，较 2025 年 1-6 月 634.54 万元的营业收入已进一步提升。

2、预付款目前不能归还的原因及预付款流向

（2）预付款的流向

根据发行人的说明，截至 2025 年 9 月末，发行人对鑫鑫工贸尚未结转的预付款余额为 2,074.03 万元，均为 2024 年 2 月至 4 月期间发生，根据鑫鑫工贸提供的 2024 年 2-4 月的主要银行流水、部分银行电子回单及向鑫鑫工贸访谈确认，鑫鑫工贸同期向上游供应商支付单笔金额 10 万元以上的款项合计 3,153.03 万元，未见流向发行人及其关联方的情形。

3、鑫鑫工贸已有明确还款计划，但未能按照还款计划履约，相关款项存在一定的不能收回的风险

根据攀西钒钛与鑫鑫工贸签订的采购订单的约定，“若因买方下游市场生产需求原因，无法按合同数量及供货日期接收全部产品，卖方应按合同数量、供货时间及买方的销售价格对剩余产品数量进行销售，并保证买方的资金按期回款”。鉴于鑫鑫工贸未能及时发货导致双方签订的合同无法继续履行，鑫鑫工贸与攀西钒钛于2025年9月4日签订了《还款协议》，《还款协议》约定鑫鑫工贸在2026年8月31日以前分期偿还截至2025年8月31日的预付款余额2,094.03万元，2025年9-12月各月还款金额分别为50万元、80万元、80万元、100万元，2026年1-6月各月还款金额均为200万元，2026年7-8月各月还款金额均为300万元。

根据发行人的说明及对公司财务人员的访谈，截至2025年9月末，鑫鑫工贸已还款20万元，剩余尚需退回金额为2,074.03万元。2025年10月-11月，由于安全生产大检查和上游供应商款项未能及时到位，产能释放不及预期；2025年12月，鑫鑫工贸已与新的供应商达成合作意向，预期能够复产并继续还款。

如前所述，2025年下半年以来随着煤炭价格止跌企稳，鑫鑫工贸生产经营已逐步恢复；同时为确保《还款协议》能够切实履行，鑫鑫工贸实际控制人对鑫鑫工贸还款义务提供无限连带责任保证。根据对公司财务人员的访谈，鑫鑫工贸还款意愿明确，每生产5,000吨洗焦煤的利润可以偿还攀西钒钛欠款约20万元，其满负荷产能为5-6万吨/月。根据公司的说明，鉴于鑫鑫工贸未能按照《还款协议》约定进行还款，公司结合过去几个月鑫鑫工贸实际产能释放和还款情况，谨慎预计未来每月产量为5,000吨，月还款金额为20万元，按照预计可收回现金流折现单项计提预期信用损失743.28万元。

综上，鑫鑫工贸已恢复生产经营，已就归还预付款项制订了明确的还款计划，具备较强的还款意愿，但未能按照还款计划还款。鑫鑫工贸经营和净资产规模较小，能否按照计划履约存在一定不确定性，公司已单项计提预期信用损失743.28万元。此外，其实际控制人就还款计划的切实履行提供了无限连带责任保证，但相关预付款仍存在一定不能收回的风险。

#### 4、补充披露情况

公司已在《募集说明书》“重大事项提示”之“一、重大风险提示”之“（四）从事贸易业务带来的风险”以及“第五节 本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）与公司经营相关的风险”之“10、从事贸易业务带来的风险”补充披露如下：

“.....

截至 2025 年 9 月 30 日，公司对鑫鑫工贸预付款尚未收回金额为 2,074.03 万元，2025 年 10-11 月鑫鑫工贸未按计划还款，鑫鑫工贸的经营和净资产规模较小，能否按照计划履约具有一定不确定性，发行人面临不能足额或者不能及时收回该项预付款的风险。”

（四）大额定期存单的存款地点、存款期限、存款利率等具体情况；投资武发加速基金的具体情况，是否存在进一步追加投资该股权投资基金的情形；结合相关财务报表科目的具体情况，说明报告期最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资的情形；本次董事会前 6 个月内发行人新投入和拟投入的财务性投资金额，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

1、大额定期存单的存款地点、存款期限、存款利率等具体情况

根据发行人的说明及相应银行函证，截至 2025 年 9 月末，公司大额定期存单本金共 21,000.00 万元，其存款地点、存款期限、存款利率等具体情况如下：

账户主体	存款地点	账号	存款利率	金额（万元）	存款期限
成都唐源电气股份有限公司	招商银行股份有限公司成都分行	12891087057900019	2.90%	5,000.00	2023-12-21 至 2026-12-21
成都唐源电气股份有限公司	徽商银行股份有限公司	225021715921000003	2.85%	5,000.00	2024-07-08 至 2027-07-08
成都唐源电气股份有限公司	中信银行股份有限公司成都分行	8111001024000914009	3.15%	1,000.00	2023-06-08 至 2026-06-08
成都唐源电气股份有限公司	中信银行股份有限公司成都分行	8111001024000914011	3.15%	1,000.00	2023-06-08 至 2026-06-08
成都唐源电气股份有限公司	中信银行股份有限公司成都分行	8111001024200914012	3.15%	1,000.00	2023-06-08 至 2026-06-08

账户主体	存款地点	账号	存款利率	金额（万元）	存款期限
成都唐源电气股份有限公司	中信银行股份有限公司成都分行	8111001024700914010	3.15%	1,000.00	2023-06-08 至 2026-06-08
成都唐源电气股份有限公司	中信银行股份有限公司成都分行	8111001024900914008	3.15%	1,000.00	2023-06-08 至 2026-06-08
成都智谷耘行信息技术有限公司	招商银行股份有限公司成都分行	12891197967900011	2.60%	5,000.00	2024-04-19 至 2027-04-19
成都智谷耘行信息技术有限公司	恒丰银行股份有限公司成都分行	51050201110100000013	2.30%	1,000.00	2024-12-09 至 2027-12-09
合计	-	-	-	21,000.00	-

### 3、报告期最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形

经本所律师访谈公司财务负责人，截至 2025 年 9 月 30 日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的会计科目账面价值如下：

项目	账面价值（万元）
其他应收款	4,295.15
其他流动资产	499.74
一年内到期的非流动资产	5,369.69
其他权益工具投资	100.00
其他非流动资产	16,643.66

#### （1）其他应收款

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 4,295.15 万元，主要由应收预付款项退款、保证金及押金、备用金等组成，不属于财务性投资。

#### （2）其他流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 499.74 万元，为待抵扣增值税进项税额，不属于财务性投资。

#### （3）一年内到期的非流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司一年内到期的非流动资产账面价值为 5,369.69 万元，为一年内到期的、安全性较高的大额定期存单，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

#### （4）其他权益工具投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资账面价值为 100 万元，为公司对武发加速基金的出资，武发加速基金为武侯区政府主导的政府基金，通过参与武发加速基金的投资，有利于公司未来在武侯区的产业或项目投资布局，属于财务性投资，但金额较小，且出资时间为 2023 年、距离本次发行董事会决议日超过六个月。

#### （5）其他非流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 16,643.66 万元，为安全性较高的大额定期存单，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条第（五）项规定，“金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）”。综上所述，公司最近一期末持有财务性投资金额较小，仅为 100.00 万元，远低于公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十，不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

**二、问题 2：申报材料显示，本次拟募集资金不超过 86413.58 万元，主要用于轨道交通智能运维机器人研发与产业化项目（以下简称机器人项目）、轨道交通智能运维 AI 大模型研发与产业化项目（以下简称 AI 大模型项目）、营销与技术服务体系升级建设项目（以下简称营销服务项目）及补充流动资金，各项目总投资分别为 39386.51 万元、31054.05 万元、7973.02 万元、8000.00 万元，拟全部使用募集资金。本次募投项目均无需环评。**

机器人项目及 AI 大模型项目属于对现有业务的扩产和升级，报告期内，公司上述产品已实现收入。机器人项目和 AI 大模型项目预计新增场地购置面积 12000 m<sup>2</sup>、3900 m<sup>2</sup>，购置单价 9800 万元/m<sup>2</sup>；预计新增购置软硬件设备及安装费用 12527.0 万元、15105.97 万元。预计新增研发人员 185 人、130 人，公司现有研发人员 206 人。机器人项目建成后达产年可新增实现营业收入 60960.00 万元，新增净利润 9007.16 万元，税后内部收益率 18.02%，达产年毛利率 45.09%。AI 大模型项目建成后达产年可新增实现营业收入 30000.00 万元，新增净利润 6753.14 万元，税后内部收益率 20.02%，达产年毛利率 54.31%。

营销服务项目拟通过购置或租赁场地的方式，在国内新增 12 个营销网点、建设展厅及办公室，同时购置展厅、办公设备等。

补流项目假设未来三年公司收入增速 CAGR 为 20%，预测 2025-2027 年新增流动资金需求为 40180.85 万元。发行人 2022-2024 年营业收入年均复合增长率为 21.47%，其中增速贡献较大的是废固资源综合利用业务，废固资源综合利用业务 2023 年、2024 年增长率分别为 8752%、54.03%，占主营业务的比例由 2022 年的 0.26% 提升至 2024 年的 24.06%。2025 年公司收缩废固资源综合利用业务，最近一期占主营业务的比例为 7.66%。

发行人本次募投项目研发人员工资投入 20934.00 万元，拟资本化的金额为 6280.20 万元，拟资本化的比例为 30.00%，发行人报告期内研发投入全部费用化。本次募投项目中非资本化支出占募集资金总额的比例为 29.48%。

2020 年，公司将前次募投项目“轨道交通检测监测技术研发中心建设项目”的实施地点及投资内容进行变更。2021 年，公司将“高速铁路和城市轨道交通供电安全检测监测系统与高端技术装备研发生产基地建设项目”

投资内容进行调整。

请发行人补充说明：（1）结合公司报告期内、本次预案披露时各业务已形成的相关收入、建设内容、市场应用、下游客户等，以及本次募投项目相关技术和现有技术的区别、联系和协同性，说明是否属于募集资金投向主业；拟形成产品是否属于新产品，如是，是否已完成中试；发行人是否具备开展相关项目所需的技术、人员、专利、数据储备，后续是否存在核心技术、大模型等需与第三方合作开发、外包开发或外购等情形，相关项目研发是否存在重大不确定性。（2）本次募投项目无需环评的具体依据，未履行环评程序是否合规，相关结论是否得到对应主管部门的确认；本次募投项目所涉及的数据使用等事项是否符合法律法规规定，是否需要提前取得新的经营资质或认证。（3）本次机器人及 AI 大模型项目中研发与办公场所、装配间、测试训练场、展厅、机房等各项购置面积的测算依据，机器人项目配置展厅的原因及必要性，结合发行人目前自有及租赁房产的地址、面积、实际使用情况、发行人及同行业公司相关项目的实施情况等说明相关面积测算是否合理、谨慎，是否存在变相投资房地产的情形；截至目前外购场所的进展，各项购置单价的测算依据及合理性。（4）本次募投项目新增购置软硬件设备的具体用途，单价与数量测算依据，结合发行人及同行业公司相关项目的实施情况等说明相关测算是否合理、谨慎。（5）本次募投项目新增研发人数的测算过程及依据，结合发行人现有的研发团队、在研项目、研发储备、研发项目关联性、同行业公司相关项目研发人员配备情况等，说明公司原研发团队和新增研发·人员存在重叠，本次新增研发人员需求是否合理、谨慎，研发人员工资支出测算依据及合理性，并说明是否具有同时实施多个研发项目的研发管理能力等。（6）营销服务项目新增 12 个营销网点、拟建设展厅、办公室等与未来销售规划布局及销售目标及人员安排的匹配性，提升公司营销能力的具体体现；在武汉、

广州、福州等地采取购置房产替代原有办公场地的原因及合理性，结合已有营销服务渠道、营销网点等说明是否存在重复建设的情形；结合前述问题，说明实施募投项目的必要性。（7）结合报告期内智慧交通业务波动情况、废固资源综合利用业务收缩对发行人未来业绩的影响等说明营运资金缺口测算使用 2022 年-2024 年收入增长率的合理性，营运资金缺口测算是否谨慎合理。（8）目前发行人机器人项目及 AI 大模型项目相关产品业务拓展、客户试用验收及收入实现等情况，结合募投项目各产品的定价依据、在手订单或意向性合同、目标客户、行业发展情况、技术迭代情况、发行人地位及竞争优势、现有产品及同行业上市公司同类产品情况等，说明募投项目销售收入实现的可行性，项目效益测算是否合理、谨慎；是否存在短期内无法盈利的风险以及对发行人的影响；量化分析本次募投项目新增折旧摊销对发行人经营业绩的影响。（9）结合报告期内发行人研发支出全部费用化的情况、本次募投项目研发投入满足资本化条件的具体情况及其确定依据，说明研发支出资本化条件的判断和选取是否与公司历史、同行业可比公司同类业务存在差异，相关研发支出资本化的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，相关处理是否谨慎、合理；本次募投项目费用化投入占募集资金总额比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。（10）结合目前资产规模、运营管理能力、经营业绩、持有大额定期存单、现金流状况等情况，说明本次融资必要性与合理性，以及项目投产后对公司未来经营业绩、关键财务指标的影响；实施募投项目资金缺口的解决方式，是否存在较大财务风险。（11）结合前次募投项目变更内部投资结构后的非资本性支出情况、前次配套募集资金永久补充流动资金的具体情况，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

请发行人补充披露（1）（2）（3）（8）（10）相关风险；



请保荐人核查并发表明确意见，请发行人会计师核查（1）（3）（4）（5）（7）－（11）并发表明确意见，请律师核查（2）（9）（11）并发表明确意见。

（一）本次募投项目无需环评的具体依据，未履行环评程序是否合规，相关结论是否得到对应主管部门的确认；本次募投项目所涉及的数据使用等事项是否符合法律法规规定，是否需要提前取得新的经营资质或认证。

2、本次募投项目所涉及的数据使用等事项符合法律法规规定，不需要提前取得新的经营资质或认证

i. 不存在数据使用方面的诉讼或纠纷

根据发行人的说明并经本所律师检索中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、人民法院公告网（<https://rmfygg.court.gov.cn/>），截至本补充法律意见书出具日，发行人不存在关于数据使用相关的诉讼或纠纷。

综上，本所认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人AI大模型项目使用的训练数据来源具备合规性，不存在侵犯他人依法享有的知识产权或合法权益的情形。对于AI大模型项目开始实施后发行人拟购买的数据，发行人已承诺将采取措施确保项目训练数据使用合法合规，不侵犯他人知识产权及合法权益。

②无需提前取得新的经营资质或认证

经本所律师检索，截至本补充法律意见书出具日，与发行人本次募投项目涉及数据使用、AI大模型相关的主要法律规定如下：

法规名称	实施时间	主要内容	根据该法规是否需要提前取得新的经营资质或认证
《中华人民共和国数据安全法》	2021 年 9 月 1 日	1、法规概述 该法规制定目的系规范数据处理活动，保障数据安全，促进数据开发利用，保护个人、	不需要提前取得新的经营资质或认证。

		组织的合法权益，维护国家主权、安全和发展利益。 2、关于数据使用 第二十七条：“开展数据处理活动应当依照法律、法规的规定，建立健全全流程数据安全管理制度，组织开展数据安全教育培训，采取相应的技术措施和其他必要措施，保障数据安全。利用互联网等信息网络开展数据处理活动，应当在网络安全等级保护制度的基础上，履行上述数据安全保护义务。……”	
《生成式人工智能服务管理暂行办法》	2023 年 8 月 15 日	1、法规概述 该法规聚焦生成式人工智能,在算法设计、训练数据选择、模型生成和优化、提供服务、生成内容、个人信息和隐私保护方面均做出了限制,为生成式人工智能的产品推出设立了门槛。 2、适用范围 第二条：“……行业组织、企业、教育和科研机构、公共文化机构、有关专业机构等研发、应用生成式人工智能技术，未向境内公众提供生成式人工智能服务的，不适用本办法的规定。”	AI 大模型项目相关产品仅供企事业单位客户使用，不面向社会公众及个人，不适用该法规。

综上，本所认为，截至本补充法律意见出具日，发行人 AI 大模型项目使用的训练数据来源具备合规性，不存在侵犯他人依法享有的知识产权或合法权益的情形；对于 AI 大模型项目开始实施后发行人拟购买的数据，发行人已承诺将采取措施确保项目训练数据使用合法合规，不侵犯他人知识产权及合法权益；本次募投项目所涉及的数据使用无需提前取得新的经营资质或认证。

本补充法律意见书正本一式四份。

（以下无正文，下接签章页）

（本页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于成都唐源电气股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（三）》之签章页）



经办律师： 刘 滢  
刘 滢

卢 勇  
卢 勇

李 瑾  
李 瑾

单位负责人： 王 玲  
王 玲

二〇二五年 十二月 二十九 日