（上接B065版）

诊断、检测产品等产品金额为9,445.29万元，新能源充电桩产品金额为15,983.70万元，分别较2021年末在手订单增加6,647.20万元、15,983.70万元，2022年末在手订单增长较快。

公司根据历史销售情况以及与客户的沟通情况进行销售数据预测，再基于销售预测进行备货。公司订单交付及时率高，交货周期短，因此客户一般较少提前较长时间向公司下单，以致销售备货金额高于报告期各期末在手订单金额，具有合理性。

2、存货增加的原因及合理性

2022年末，公司汽车智能诊断、检测产品等产品存货金额为87,130.39万元，较2021年末存货减少11,104.99万元；新能源充电桩产品存货金额为30,613.38万元，全部为2022年新增存货。公司存货大幅度增长主要系：（1）2022年新能源充电桩产品实现量产，产品上市后陆续取得了北美、欧洲、亚洲等地区订单并逐步实现交付，为应对新能源业务增长需求，公司需要维持较高的产品备货规模；（2）2022年末在手订单较2021年末大幅增加，公司对预计在2023年交付的产品进行了备货。2023年1-4月，公司诊断业务主营业务成本3.42亿元；新能源业务主营业务成本0.65亿元，分别占2022年末对应存货比为40%、22%。

综上所述，2022年末存货增加主要系业务发展备货所致，存货增加具有合理性。

（二）结合存货跌价测试的具体过程、存货跌价准备新增计提、转回或转销的具体情况，说明存货跌价准备计提充分性

1、公司存货跌价测试的具体过程

存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司确认可变现净值的依据如下：

（1）报废仓、下市或拟下市机型拟报废的产品或原材料，可变现净值为零；

（2）原材料、在产品：依据所生产产品的预计销售价格扣除必要的加工费、估计的销售费用、税费后的金额为可变现净值，或管理层采用估计的可变现净值等；

（3）库存商品：依据合同价、期末公司销售价格或估计售价、期末市场销售价格、期后销售价格扣除必要的税费的金额或管理层估计可变现净值等。

此外，公司还会综合考虑库龄、产品生命周期等因素对可变现净值的影响，对于库龄较长的存货进一步测算存货跌价准备金额。

2、2022年末存货跌价准备计提的充分性

2022年末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备				存货跌价准备计提比例
		期初数	本期计提	本期转回或转销	期末数	
原材料	46,220.84	700.77	2,309.42	479.21	2,530.98	5.48%
在产品	19,024.83	139.24	167.47	9.87	296.85	1.56%
产成品	52,498.11	675.17	411.34	323.89	762.63	1.45%
合计	117,743.77	1,515.18	2,888.24	812.96	3,590.46	3.05%

（1）原材料和在产品

公司实行“以销定产”的生产模式，主要材料采购周期一般为2-3个月，且材料入库前均已经品质检验合格、大多数材料为标准件、报告期内周转情况良好、库龄较短、材料积压风险小。2022年公司原材料跌价准备大幅增加，主要系2020年开始全球芯片供应紧张，公司增加了部分关键芯片的备货，原材料规模增加。2022年度，由于经济下行等影响，公司销售未及预期增长，此外，为了加强产品竞争优势，公司不断丰富核心产品，在此过程中存在少数停产、下市机型所专门使用的IC芯片、PCBA模组等无法完全消耗，公司对其进行跌价测试，按成本高于可变现净值的差额计提了存货跌价准备，对于部分报废和出售的原材料，转销对应存货跌价准备。

公司生产过程中的在产品，自产或委托加工入库前均已经过合格检验，且处于正常流转过程中，周转速度快，不存在跌价风险。仅极少数返修在产品存在跌价风险并已按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

（2）产成品

从产品市场情况来看，公司产品定位美欧市场，以出口为主，在行业中具有较强的竞争力，在北美、欧洲以及国内市场得到了客户的认可；产品的整个生命周期一般为5年左右，并且以软件为主，产品技术壁垒较高，毛利率较高，2022年主营业务毛利率为57.75%；从经营模式和国际经济环境变化来看，产品从国内和越南生产后，一般通过海运方式发运到美国、欧洲等海外子公司并进行销售，该经营模式导致产品从出厂到国外市场销售一般需要4至5个月时间，需要维持较高的产成品库存规模。公司产成品毛利率较高、生命周期较长，一般不存在跌价风险，仅少数停产、下市机型产品存在跌价风险，公司对其跌价测试，按成本高于可变现净值的差额计提了存货跌价准备，对于部分报废的产品，转销对应存货跌价准备。

综上所述，公司已针对各类存货的跌价情况进行了审慎判断，并根据存货跌价计提政策计提了跌价准备。公司存货跌价准备计提比例符合公司的业务模式及产品特点，存货跌价准备计提合理、充分。

（三）结合境内外存货存放和盘点的具体情况，说明盘点制度及执行程序的有效性

公司已制定《存货管理制度》等相关存货管理制度。2022年，对于公司自有仓库，公司仓管部每月对存货进行抽盘，每季度末对存货进行全盘，财务部每季度对存货进行抽查，确保做到账实相符；对于存放于外协厂商的原材料（委托加工物资），在公司计划部监督下，外协厂商负责按照公司要求定期盘点，发送盘点报告，公司每年定期至少每季度末对其进行抽查盘点。

对于年中年末盘点，公司制定了详细的盘点流程，说明如下：

1、盘点事前准备：公司财务部负责组织存货盘点工作，并在盘点前制定完整的盘点计划，主要包括存货盘点时间、范围、盘点程序以及需重点关注的事项等，具体盘点工作由生产部、销售部、计划部和仓管部等共同参与。

2、盘点执行过程：公司在盘点时会执行从盘点记录中选取项目追查至存货实物，从存货实物中选取项目追查至盘点记录的程序，并在盘点结束后进行账实、账账核对工作，确保财务账面信息与实物一致。

3、盘点结果整理：盘点结束后，公司要求各盘点单位上交“盘点表”并编制盘点差异报告，对于盘点结果与账面记录产生的差异及时查明原因，经相关部门批准后，及时处理。财务部负责对盘点结果做出书面总结，编制盘点报告，并经仓库主管、计划部经理、工厂厂长、成本经理、财务总监、总经理报批。

2022年末，公司根据存货盘点制度均已实施了全面盘点，盘点结果显示，公司存货账实基本相符，差异极小，与存货相关的内部控制制度得到有效执行。2022年末具体盘点情况及盘点结论如下：

序号	盘点地点	盘点范围	初盘人员	复盘人员	盘点结论
1	深圳地区：光明厂区、各外协仓库	原材料、在产品、产成品	仓库人员、车间人员、外协厂商	财务部成员	光明厂区盘点无差异，部分外协仓库盘点存在小额差异
2	美国：道通纽约仓库、第三方ELM仓库	原材料、产成品	仓库人员	财务部成员	无差异
3	欧洲：道通德国仓库、意大利仓库	原材料、产成品	仓库人员	财务部成员	无差异
4	越南：道通越南厂区	原材料、在产品、产成品	仓库人员	财务部成员	无差异
5	荷兰：道通荷兰仓库	产成品	仓库人员	财务部成员	小额差异
6	迪拜：道通迪拜仓库	产成品	仓库人员	财务部成员	无差异
7	英国：道通英国仓库	产成品	仓库人员	财务部成员	无差异
8	日本：道通日本仓库	产成品	仓库人员	财务部成员	小额差异
9	墨西哥：道通墨西哥仓库	产成品	仓库人员	财务部成员	小额差异
10	巴西：道通巴西仓库	产成品	仓库人员	财务部成员	小额差异

综上所述，公司存货盘点相关内部控制制度健全有效，且得到执行。

（四）分析存货周转率变动与同行业可比公司的差异及原因

2022年公司存货周转率及与同行业可比公司比较如下：

公司名称	2022年
为升	1.67
保隆科技	2.65
万通智控	3.96
元征科技	3.26
Snap-on	2.52
同行业平均	2.81
道通科技	0.92

如上表所示，公司存货周转率低于同行业可比公司，主要与公司的经营模式有关。

公司产品以出口为主，产品从国内和越南生产后，一般通过海运方式发运到美国、欧洲等海外子公司仓库，通常需要1.5至2个月时间；同时为了快速响应客户需求，保证销售订单及时交付，公司通常需要按未来2至3个月的销售订单量来备货。2022年，受重大突发公共卫生事件反复变化的影响，公司产成品规模需要保持4至5个月的销售量水平，加大了产品的备货规模。同时，公司2022年新能源充电桩产品实现量产，产品上市后陆续拿到北美、欧洲、亚洲等地区订单并逐步实现交付，为应对新能源业务增长需求，公司需要维持较高的产品备货规模。上述因素导致公司存货周转率低于同行业平均值。

保隆科技OEM销售收入占比较高，OEM销售主要执行仓储销售模式，在整车制造商、汽车一级零部件供应商附近建立仓储点，根据对方需求情况储备合理的安全库存即可。保隆科技美国子公司为生产、销售型公司，在美国当地有生产中心。以上因素导致保隆科技存货周转率要高于公司。

万通智控的海外销售占比与公司相比相对较低，主要通过境内公司自营实现对外销售，生产经营周期短，存货周转率高于公司。

元征科技的海外销售占比与公司相比相对较低，且主要通过境内公司自营实现对外销售，出口销售一般以FOB或CIF形式为主，以货物越过船舷后获得货运提单、同时向海关办理出口申报并经审批同意后即可确认收入，没有公司“海上运输、陆上运输到境外子公司的仓储点、境外子公司向客户发货、客户收货等”诸多环节，故元征科技生产经营周期预计要比公司短2-3个月，存货周转率要高于公司。

Snap-on存货周转率高于公司，主要系该公司全球化程度较高，在全球多个地方设立了生产制造中心，使得生产更接近目标市场，生产经营周期缩短，存货周转率要高于公司。

综上所述，公司存货周转率低于同行业可比公司，主要与公司的经营模式有关，差异具有合理性。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

1、了解采购与付款、生产与仓储、存货盘点相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取公司在手订单清单，结合期后销售情况，评价公司存货增加的合理性；

3、与公司管理层访谈，了解公司产品销售周期、产品市场情况、材料备货周期、业务模式等，考虑其对存货余额及存货跌价准备计提的影响是否合理；

4、与公司财务部访谈，了解公司存货跌价准备的计提政策，获取存货跌价准备计提明细表，测试对存货可变现净值的计算是否合理和准确；

5、获取公司存货库龄明细表，检查存货库龄划分是否准确，检查是否存在库龄较长、机型陈旧、残次冷背存货；

6、检查公司期末存货盘点情况，执行存货监盘，查看存货的存放地点、存货状态等；同时对公司期末存货进行实地或视频监盘，对于境外视频监盘部分同时取得当地会计师事务所出具的存货监盘报告，监盘结果实物与账面记录不存在重大差异，小额差异公司已做相应的调整，不存在异常情况。具体情况如下：

序号	监盘地点	监盘范围	监盘方式	监盘结论
1	深圳地区：光明厂区、外协兆兴博拓	原材料、在产品、产成品	实地监盘	光明厂区盘点无差异，外协仓库盘点存在小额差异
2	美国：道通纽约仓库、第三方ELM仓库	原材料、产成品	当地事务所出具监盘报告+视频监盘	小额差异
3	欧洲：道通德国仓库、意大利仓库	原材料、产成品	当地事务所出具监盘报告+视频监盘	小额差异
4	越南：道通越南厂区	原材料、在产品、产成品	当地事务所出具监盘报告+视频监盘	小额差异

年审会计师对境外子公司存货执行监盘的具体过程如下：

（1）取得公司的存货盘点计划，与公司人员及组成部分会计师沟通存货监盘安排；

（2）取得境外子公司分仓库及库位的存货明细表，抽取拟执行监盘的存货样本；

（3）实施监盘程序，由组成部分会计师执行现场监盘，通过视频线上同步参与；由组成部分会计师或盘点人员共享实时定位，以确认地点的准确性；

（4）在监盘开始前，实施观察程序，查看公司仓库的整体情况，核实公司所有存货是否均纳入盘点范围，并检查周边是否存在异常的存货堆放情形；

（5）在监盘过程中，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录；同时，对产品外观、标签、生产日期等进行查看，并抽取部分样本进行开箱查验；

（6）对于盘点差异，取得公司说明及支持单据；

（7）检查监盘日与资产负债表日之间的存货出入库单据，编制存货监盘倒轧表；并取得仓库人员签字的存货监盘倒轧表；

（8）获取并复核境外组成部分会计师的存货监盘报告和监盘底稿。

保荐机构对境外子公司存货执行监盘的具体过程如下：

（1）获取并复核年审会计师的存货监盘报告和监盘底稿；

（2）取得境外子公司分仓库及库位的存货明细表，与账面核对是否一致；

（3）取得公司存货盘点制度和最近一期末存货盘点记录，复核公司的存货盘点结果；

（4）视频参与海外子公司存货监盘。

7、对比同行业可比公司的存货周转率情况，结合经营模式等情况，评价公司存货余额的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

1、公司期末存货增加主要系业务发展备货所致，存货增加具有合理性；

2、公司已针对各类存货的跌价情况进行了审慎判断，存货跌价准备计提充分；

3、公司存货盘点相关内部控制制度健全有效，且得到执行；

4、公司存货周转率低于同行业可比公司，主要与公司的经营模式有关，差异具有合理性。

问题5：关于经营性现金流

年报显示，（1）公司经营活动产生的现金流量净额-3.83亿元，同比下降2.38亿元，其中，支付其他与经营活动有关的现金3.87亿元，同比增长46.59%；（2）公司进行无追索权保理，因金融资产转移而终止确认的应收账款2.26亿元。请公司结合现金流量表变动较大项目情况，说明经营活动产生的现金流量净额同比发生较大的原因以及与净利润的匹配关系。请保荐机构、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司说明

（一）请公司结合现金流量表变动较大项目情况，说明经营活动产生的现金流量净额同比发生较大的原因以及与净利润的匹配关系

1、公司经营活动产生的现金流量净额同比发生较大的原因

公司2021年度、2022年度经营活动现金流量主要项目及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	变动额	变动率
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	218,841.17	218,953.19	-112.02	-0.05%
收到的税费返还	20,939.95	31,843.26	-10,903.31	-34.24%
收到其他与经营活动有关的现金	4,864.76	3,947.40	917.36	23.24%
经营活动现金流入小计	244,645.87	254,743.85	-10,097.98	-3.96%
购买商品、接受劳务支付的现金	154,936.32	165,696.86	-10,760.53	-6.49%
支付给职工以及为职工支付的现金	74,501.42	57,778.36	16,723.06	28.94%
支付的各项税费	14,772.49	19,377.90	-4,605.41	-23.77%
支付其他与经营活动有关的现金	38,732.05	26,373.69	12,358.36	46.86%
经营活动现金流出小计	282,942.28	269,226.81	13,715.47	5.09%
经营活动产生的现金流量净额	-38,296.41	-14,482.96	-23,813.45	164.42%

如上表可知，2022年度经营活动产生的现金流量净额较2021年度少23,813.45万元，主要系2022年度收到的税费返还较2021年度少10,903.31万元、2022年度支付给职工以及为职工支付的现金增加16,723.06万元和支付其他与经营活动有关的现金增加12,358.36万元所致，具体情况如下：（1）收到的税费返还减少主要系：1）道通科技母公司2022年度收到的出口退税金额较2021年度减少4,385万元，主要系2022年末部分已审批的出口退税款尚未收到所致；2）道通德国2021年度收到历史年度进口增值税退税4,192万元，2022年度因相关退税手续正在办理中，故尚未收到此项增值税退税款。

（2）支付给职工以及为职工支付的现金增加主要系2022年度公司月均员工人数较2021年有所增长，且2022年度新增新能源充电桩业务人员增加较多，相应支付的职工薪酬所有增加所致。

（3）支付其他与经营活动有关的现金增加主要系：1）公司因2022年度加大了新能源充电桩相关的研发投入，增加测试认证费用支出约1,029万元；2）公司因市场开拓需要增加了广告宣传费、交通及差旅费、展览及样品费等付现费用约5,616万元；3）公司因业务所需支付的律师费、咨询费等专业机构服务费较2021年度增加约1,925万元。

综上所述，公司2022年度经营活动产生的现金流量净额同比发生较大变动主要系收到的税费返还较2021年度减少，支付给职工以及为职工支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金较2021年度增加所致，符合公司的实际经营情况，其变动具有合理性。

2、经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配关系

2022年公司将净利润调节为经营活动现金流量净额的具体过程如下：

单位：万元

项目	2022年
将净利润调节为经营活动现金流量：	
净利润①	8,160.94
加：资产减值准备	4,942.55
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,430.10
使用权资产折旧	1,977.26
无形资产摊销	1,558.39
长期待摊费用摊销	2,504.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-99.63
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-0.20
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-86.51
财务费用（收益以“-”号填列）	4,198.63
投资损失（收益以“-”号填列）	1,845.33
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,915.81
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	7,568.91
存货的减少（增加以“-”号填列）	-19,508.39
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-22,628.22
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-33,009.64
股份支付	-1,234.19
经营活动产生的现金流量净额②	-38,296.41
差异①-②	46,457.35

从上表可知，2022年净利润与经营活动现金流量净额的差异为46,457.35万元，差异主要系存货增加、部分客户应收账款回款有所放缓导致经营性应收项目增加以及经营性应付项目减少较多所致。

同时，为了盘活现金流，快速回笼资金，提高资金使用效率，改善资产负债结构及经营性现金流状况，公司对客户D和客户B等货款进行了无追索权保理，其中2022年因进行无追索权保理而收回货款21,667.95万元（已考虑与终止确认相关的损失金额948.69万元），并计入现金流量表中的销售商品、提供劳务收到的现金项目。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

1、获取编制现金流量表的基础资料，将基础资料中的有关数据和财务报表及附注、账册凭证、辅助账簿等核对，检查金额是否正确、完整，现金流量分类是否合理；

2、结合收入、应收账款、存货等项目的审计情况，分析报告期内经营活动产生的现金流量净额的变化原因；通过查阅合同、历史付款记录等，检查报告期内公司的付款政策及执行情况、供应商给公司的信用政策情况；

3、分析经营活动现金流异常波动的合理性；

4、对金额较大的其他类项目进行分项检查，对大额异常项目了解其产生的原因、判断合理性、检查原始单据、合同、收付款记录等；分析各项付现费用支出是否符合公司实际生产经营情况，各明细项目变动是否合理。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

1、公司2022年度经营活动产生的现金流量净额同比发生较大变动主要系收到的税费返还较2021年度减少，支付给职工以及为职工支付的现金和支付其他与经营活动有关的现金较2021年度增加所致，符合公司的实际经营情况，其变动具有合理性；

2、2022年度经营活动产生的现金流量净额和净利润之间差异原因合理，符合公司实际经营情况。

问题6：关于研发投入及资本化

年报显示，（1）公司研发费用5.61亿元，同比增加0.78亿元；（2）研发投入资本化的比重8.25%，同比继续上升，开发支出期末余额4036.41万元，开发支出计提减值准备228.03万元；（3）研发人员935人，同比减少187人。请公司：（1）结合具体项目情况，说明研发费用中折旧及摊销、其他费用大幅增加的原因；说明研发人员同比大幅下降的原因。（2）列表披露各项目的资本化时点、判断依据，说明资本化是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》规定；2020年以来是否存在开发支出转费用化处理、费用化项目转资本化处理的情形，研发支出相关会计政策是否具有一惯性，研发项目资本化处理是否审慎。（3）说明各项目开发支出减值测试的具体过程，减值计提的原因及充分性。请保荐机构、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司说明

（一）结合具体项目情况，说明研发费用中折旧及摊销、其他费用大幅增加的原因；说明研发人员同比大幅下降的原因

1、研发费用中折旧及摊销、其他费用大幅增加的原因

2021年度、2022年度公司研发费用主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
职工薪酬及福利费	37,444.46	34,922.22
折旧及摊销费	7,032.59	3,065.60
物料消耗	3,737.04	3,657.50
房租及管理费	70.48	722.83
交通及差旅费	621.34	362.73
委托研发费	2,162.54	3,325.67
其他	5,074.02	2,238.30
合计	56,142.47	48,294.85

由上表可知，2022年度研发费用折旧及摊销较2021年度增加较多主要系彩虹科技大厦于2022年度起投入使用，并作为道通合创的研发场地使用，其折旧费用归集于研发费用中所致。

其他研发费用2022年度较2021年度增加主要系公司加大了新能源充电桩相关研发项目的投入，实现了多款交流桩和直流桩的量产，相关测试认证费、软件服务费、咨询费及技术资料费等增加所致。

2、研发人员同比大幅下降的原因

2022年末公司研发人员为935人，较2021年末减少187人主要系为了顺应汽车行业数字化、新能源化和智能化的发展趋势，加速集团战略转型，聚焦新能源核心业务，公司在2022年第四季度主动调整了数字维修、智能驾驶和毫米波雷达等领域的研发人员投入，从而使得2022年末研发人数较2021年末有所下降。

（二）列表披露各项目的资本化时点、判断依据，说明资本化是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》规定；2020年以来是否存在开发支出转费用化处理、费用化项目转资本化处理的情形，研发支出相关会计政策是否具有一惯性，研发项目资本化处理是否审慎

1、资本化研发项目资本化时点、判断依据，资本化符合行业惯例、符合《企业会计准则》规定

（1）资本化研发项目资本化时点、判断依据

2022年度，资本化研发项目资本化时点、判断依据如下：

项目名称	资本化的起始时点
四轮完整版	2020年8月
智能手表钥匙项目	2021年6月
DR2014-AP2500	2021年6月
SK2031	2020年1月
SK2032	2020年1月
(DV2027)906GT	2021年7月
新一代平板-UltraIIDV2025	2021年9月
EV_DC2131(新能源电池离线测试通讯盒)	2022年1月
充电桩_EC2121(非方形充电桩)	2021年9月
充电桩_EC2122(方形充电桩)	2021年9月
新能源事业部-充电桩产品-EC2134-120KW(直流桩)	2022年1月
新能源事业部-充电桩产品线-EC2132-240KW(直流桩）	2022年1月

根据公司《研发费用资本化管理办法》和相关内控制度规定，公司已明确研发支出资本化的起始时点、依据和内部控制流程。公司研发项目在通过计划DCP评审后开始资本化，在通过转量产评审后结束资本化。计划DCP评审和转量产评审需经项目组召开评审会议，形成计划DCP评审纪要和转量产会议纪要。

（2）资本化符合行业惯例

选取同为计算机、通信和其他电子设备制造业上市公司存在研发费用资本化情况的三家上市公司作为可比公司进行比较分析，具体情况如下：

1）资本化起始时点的比较

公司名称	资本化起始时点的表述
剑桥科技	项目在立项评审结束，并获得CIG研发项目启动确认表（G1）后，开始对该项目后续发生的研发费用进行资本化
韦尔股份	公司以开发阶段中的立项阶段作为开发支出核算起始点，其项目立项是在市场调研完成、初步可行性完成的情况下，通过提出需求报告、立项论证和立项评审，按公司项目审批权限批准后，形成《项目立项报告》
上海瀚讯	项目经立项评审，取得外部明确的技术方向文件后，由公司内部研制任务评审会讨论并确定具体的技术实施路线，以公司内部研制任务评审会通过时点作为项目开发阶段的起始点
道通科技	公司明确了研发工作业务流程，研发项目经项目组召开评审会议，通过计划阶段的DCP（决策评审）评审后开始资本化

由上表可知，可比公司根据《企业会计准则》的相关规定制定研发支出资本化会计政策，并结合自身的具体情况，设置相应的研发过程控制及评审措施，以从实质上认定研发支出资本化起始时点，上述起始时点基本是以研发控制流程中的评审或审批通过作为依据，公司也是通过计划阶段的DCP评审后开始资本化，故与可比公司的资本化起始点确定依据不存在实质性差异。

2）资本化比例的比较

上述可比公司与公司2022年度的研发投入资本化比例对比情况如下：

单位：万元

项目	剑桥科技	韦尔股份	上海瀚讯	道通科技
研发投入总金额	40,799.38	321,770.72	19,960.49	61,193.00
研发投入资本化金额	13,761.74	72,212.03	6,267.35	5,050.53
研发投入资本化金额占研发投入总金额的比例	33.73%	22.44%	31.40%	8.25%

由上表可知，公司2022年研发费用资本化的比例低于同行业可比公司，研发费用资本化的会计处理相对谨慎。

（3）符合《企业会计准则》规定

根据《企业会计准则第6号——无形资产》的规定，公司内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出和开发阶段支出。对于公司内部研究开发项目，开发阶段的支出同时满足下列条件的才能资本化：

序号	会计准则规定条件	公司情况	是否满足
1	完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司在项目开发阶段，进行详细设计评审及工程样机评审，同时对研发过程中产生的相关技术进行专利申请保护，确认完成在技术上具有可行性	满足
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图	公司研发项目与主营业务产品密切相关，研发的产品主要面向市场销售，以实现经济利益为目标，具有完成该无形资产并使用或出售的意图	满足
3	能够证明无形资产将如何产生经济利益	公司在项目立项阶段，围对研发产品的市场条件进行判断，并在研发过程中根据产品市场整体发展趋势等情况、产品或技术的需求情况、公司研发项目的产品或技术的竞争实力、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认研发项目的无形资产产生的产品存在市场，具有明确的经济利益流入方式	满足
4	有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	2022年末，公司已获得境内外发明专利共计141项，涉及汽车智能诊断、检测等领域，获得多项科技计划资金资助；公司已组建了专门的研发、生产及销售团队。2022年末，公司共有员工1704人，其中研发人员935人，生产人员395人，销售人员150人，拥有相应的研发、生产及产品推广能力。此外，公司经营资运资金充足，拥有足够的财务资源支持公司研发投入活动及业务开展。	满足
5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司对研发项目建立了相对完善的成本归集和核算的内部控制体系，通过OA办公系统、SAP财务系统、研发项目台账等对开发支出进行了单独核算，确保各项目的研发支出能够可靠计量	满足

报告期内，公司开发支出资本化的项目均已满足上述研发支出资本化的条件，研发费用资本化符合企业会计准则的规定。

2、2020年以来是否存在开发支出转费用化处理、费用化项目转资本化处理的情形，研发支出相关会计政策是否具有一惯性，研发项目资本化处理是否审慎

（1）开发支出转费用化处理、费用化项目转资本化处理的情形

2020年以来公司除满足资本化条件的项目在进入开发阶段资本化外，不存在开发支出转费用化处理及费用化项目转资本化处理的情形。

（2）研发支出会计政策

公司研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出满足《企业会计准则第6号—无形资产》规定的资本化条件的，确认为无形资产，不符合资本化条件的计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

公司研发工作业务流程，主要包括概念阶段、计划阶段、开发阶段、验证阶段、发布阶段等，具体研发流程如下：

阶段	业务流程
概念阶段	组建项目核心小组→产品需求限制条件分析及优先级定义→产品需求和项目可行性验证和复审→产品需求说明书分解、量化定义为产品设计规格说明书的设计映射和定义→产品及模块可用性和兼容性分析与定义→完成TR1（产品设计规格）评审
计划阶段	WBS分解和项目流程裁剪→技术可行性分析→DFX注方案设计→长周期研发用物料采购→完成项目进度、测试等计划的制定→完成软件概要设计说明书→完成产品测试方案和用例输出→项目开发费用预算及人力投入规划→产品目标成本的确定→完成TR2&TR3注评审→完成计划DCP注评审
开发阶段	完成项目成员更新及团队建设→完成详细设计说明书及软件编码测试等→完成原理图设计、PCB注设计、E-BOM注等→完成板框图、结构件图纸及模具清单等→完成软件测试、工程样机、设计样机的设计制作、调试和验证→完成工程样机和设计样机验证报告→评审物料目标成本是否实现→完成产品制造工艺设计、生产夹具开发和研发小批量试产准备→完成长周期前期出货风险物料采购下单→完成TR4&TR5评审
验证阶段	小批量试产→验证产品功能→形成最终的制造过程技术文档→证实开发阶段的假设→交付修正的产品规格、制造能力及产能计划、生产物件的制造文档→合格的产品及最终的产品发布计划→完成TR6转量产评审
发布阶段	验证制造准备计划→评估市场发布计划并进行必要的修改→证实验证阶段的假设→项目经验教训总结

注：DFX是指面向产品生命周期各环节的设计；TR是指技术评审点；PCB是指印制电路板；E-BOM是指电子物料清单；DCP是指决策评审点。

公司研发项目在通过计划DCP评审后进入开发阶段，开始资本化，在通过转量产评审后结束资本化。进入开发阶段后所发生的支出在同时满足以下条件时资本化：①从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生未来经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品具有市场或该无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用时，应当证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源的支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司内部研发形成的无形资产按照成本进行初始计量，对于资本化以前期间已经费用化的支出不再调整。使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内合理摊销；并从达到无形资产确认条件的当月起，采用年限平均法在使用寿命内计摊销。公司内部研发形成的专有技术按五年期限进行摊销。

公司研发支出相关会计政策具有一惯性，如本问题回复（二）1（2）2）所述，公司2022年研发费用资本化的比例低于同行业可比公司，研发费用资本化的会计处理相对审慎。

（三）说明各项目开发支出减值测试的具体过程，减值计提的原因及充分性

1、各项目开发支出减值测试的具体过程

（1）企业会计准则关于开发支出减值测试的相关规定

《企业会计准则第 8 号--资产减值》规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。对于未达到可使用状态的无形资产（开发支出）和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。如存在减值迹象，则估计其可收回金额。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失，可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。根据准则规定，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

外部信息：①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

内部信息：①公司新产品研发项目进度不达预期、结果未达预设终点指标导致研发失败；②资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；③企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；④其他表明资产可能已经发生减值的迹象，如专利或专有技术对应特定的产品发生重大不利变化等。

（2）开发支出减值测试的具体过程

资产负债表日，公司将结合外部信息和内部信息的变化情况对各项目开发支出进行减值测试，除DR2014- AP2500项目外，公司其他资本化项目研发工作正常进行中，不存在减值。DR2014- AP2500项目计提减值原因详见本问题回复（三）2之说明。

2、开发支出计提减值的原因及充分性

DR2014-AP2500项目于2021年6月通过计划DCP评审后开始资本化。截至2022年末累计资本化支出228.03万元。因该项目研发所需的定制芯片供应不足，同时产品意向客户发生变化，预计市场需求锐减，2022年公司决定暂停该项目的相关研发工作。公司管理层根据企业会计准则有关开发支出减值迹象的判断条件逐一对比，经测试，该项目存在经济绩效已经低于或者将低于预期的减值迹象，并估计该项目未来可能产生的现金流情况以及从谨慎性角度考虑，对其全额计提减值准备。

2022年度，公司已对DR2014-AP2500项目100%计提了开发支出减值准备，减值准备计提充分。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构和年审会计师履行了以下核查程序：

1、取得研发费用清单，并对比2022年和2021年两期研发费用项目变动情况，了解折旧及摊销大幅增加的原因；检查其他费用主要构成情况，并了解其他费用大幅增加的原因；

2、获取研发资本化项目的DCP评审表，并检查账面研发费用资本化起始时点是否合理，判断依据是否充分；

3、查询同为计算机、通信和其他电子设备制造业上市公司研发支出资本化情况，并与公司对比是否存在重大差异；

4、检查2020年以来是否存在开发支出转费用化处理、费用化项目转资本化处理的情形，研发支出相关会计政策是否具有一惯性，并结合资本化账面处理情况，及同行业对比情况，评估公司研发项目资本化处理是否审慎；

5、了解2022年末各研发项目的进展情况，并检查公司各项目开发支出减值测试的具体过程、计提减值准备原因，评估研发项目减值准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和年审会计师认为：

1、2022年度研发费用折旧及摊销较2021年度增加较多主要系彩虹科技大厦于2022年度起投入使用，并作为道通合创的研发场地使用，其折旧费用归集于研发费用中所致；2022年末研发人数较2021年末下降较多主要系为了配合公司整体战略调整，将研发资源集中投入在数字能源领域，公司在2022年收缩了对数字维修、智能驾驶和毫米波雷达领域产品的研发投入，并对相关研发人员进行了优化所致；

2、公司已按要求补充披露各项目的资本化时点、判断依据；公司