



海格尔

NEEQ: 834482

山东海格尔信息技术股份有限公司



年度报告

2023

重要提示

- 一、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。
- 二、公司负责人宋欣、主管会计工作负责人宋欣及会计机构负责人（会计主管人员）王金涛保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。
- 三、本年度报告已经挂牌公司董事会审议通过，不存在未出席审议的董事。
- 四、上海孜荣会计师事务所（普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。
- 五、本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。
- 六、本年度报告已在“第二节会计数据、经营情况和管理层分析”之“五、公司面临的重大风险分析”对公司报告期内的重大风险因素进行分析，请投资者注意阅读。
- 七、未按要求披露的事项及原因

本报告不存在未按要求进行披露的事项。

目 录

第一节	公司概况	5
第二节	会计数据、经营情况和管理层分析	6
第三节	重大事件	19
第四节	股份变动、融资和利润分配	24
第五节	公司治理	28
第六节	财务会计报告	35
附件	会计信息调整及差异情况	152

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有）
	报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿
文件备置地址	山东海格尔信息技术股份有限公司董秘办

释义

释义项目		释义
海格尔、公司、本公司、我公司	指	山东海格尔信息技术股份有限公司
报告期	指	2023年1月1日至2023年12月31日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
公司章程	指	山东海格尔信息技术股份有限公司公司章程
高级管理人员	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
三会	指	股东大会、董事会、监事会
“三会”议事规则	指	《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
申万宏源承销保荐	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
会计师事务所	指	上海孜荣会计师事务所(普通合伙)
股东大会	指	山东海格尔信息技术股份有限公司股东大会
董事会	指	山东海格尔信息技术股份有限公司董事会
监事会	指	山东海格尔信息技术股份有限公司监事会
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会

第一节 公司概况

企业情况			
公司中文全称	山东海格尔信息技术股份有限公司		
英文名称及缩写	ShanDong Higer Information Technology Corp., LTD.		
	Higer		
法定代表人	宋欣	成立时间	2004年3月4日
控股股东	无控股股东	实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（宋翔、宋欣、谢友宝），一致行动人为（宋翔、宋欣、谢友宝）公司于2024年1月17日发布实际控制人、一致行动人变更公告，由宋翔、宋欣、谢友宝变更为宋翔、宋欣。
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业-I6520 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务		
主要产品与服务项目	海格尔是以科技创新推动安全驾驶与交通管理智能化的高新技术企业，服务于机动车驾驶人、交通运输企业、交通管理部门，提供智慧驾培驾考、特种车辆辅助驾驶与智能化作业、交通运输智能化监管等产品与解决方案。		
挂牌情况			
股票交易场所	全国中小企业股份转让系统		
证券简称	海格尔	证券代码	834482
挂牌时间	2015年11月24日	分层情况	基础层
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易	普通股总股本（股）	30,580,000
主办券商（报告期内）	申万宏源承销保荐	报告期内主办券商是否发生变化	否

主办券商办公地址	上海市徐汇区长乐路 989 号 3 楼		
联系方式			
董事会秘书姓名	高妍	联系地址	山东省烟台市经济技术开发区长江路 77 号中信大厦 9 楼
电话	0535-6667033	电子邮箱	Higer@cnhiger.com
传真	0535-6223600		
公司办公地址	山东省烟台市经济技术开发区长江路 77 号 中信大厦 9 楼	邮政编码	264006
公司网址	www.cnhiger.com		
指定信息披露平台	www.neeq.com.cn		
注册情况			
统一社会信用代码	91370600760003239F		
注册地址	山东省烟台市经济技术开发区中信大厦 9 楼		
注册资本（元）	30,580,000	注册情况报告期内是否变更	否

第二节 会计数据、经营情况和管理层分析

一、 业务概要

(一) 商业模式与经营计划实现情况

1、所处行业：

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2011）》，公司所属行业为“软件和信息技术服务业”中的“信息系统集成服务（I6520）”类。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》规定，公司所属行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I65 软件和信息技术服务业”。根据公司主营涉足业务属于驾考系统行业。

2、主营业务：

以交通安全为核心，以科技创新驱动公司高质量发展，公司在“人、车、路、企”及其相关领域持续发力，聚焦重点车辆、特种车辆的驾驶安全与监管智能化，为行业客户提供领先的数字化产品和全面的解决方案。

报告期内，公司主营业务未发生变化。

3、2023 年公司主营业务及主要成果：

（1）融合发展支持国防建设，自主可控保障军事训练

国之重器！军工行业是国防经济的核心，军事训练是国防建设的重要组成部分。总书记指出，要加强实战化军事训练，坚持“以战领训、以训促战”，深化战争和作战问题研究，创新作战概念和战法训法。中央军委、国务院对国防工业十分重视，陆续出台了許多允许或鼓励民营企业“参军”的规章制度。

公司响应“军民融合集结号”，结合多年驾驶培训系统的技术积累，成功研发并推广自主可控的军事运输、装备车辆培训考核管理系统

（2）智能驾考驾培系统

智能驾考系统是根据公安部《机动车驾驶证申领和使用规定》123、139、162 号令要求，研发的符合统一监管标准的机动车驾驶人科目二、科目三考试自动评判系统。系统通过专用车载评判终端采集车辆运行信息、北斗高精度差分定位信息、音视频信息，结合考试评判项目信息进行综合评判，实现科目二、科目三考试的自动评判。

（3）车联网系列产品

车联网系列产品，利用多年的技术沉淀，解决基于特种车辆作业智能化的需求，成功研发并应用的产品：智慧航油系统、消防车智慧调度系统。

（4）危险货物道路运输监管与服务平台

交通安全领域的精耕细作，从驾驶员的安全培训、考核，上升到道路运输整个过程的安全管理，对危货运输企业、车辆及驾驶人员多方位、多角度的安全监管与服务，全方位提升危货运输的交通安全管理水平。

4、客户类型：

主要面向公安交通管理部门、交通运输管理部门、驾驶员培训考试机构、交通运输企业等。

5、关键资源：

研发自主知识产权架构的车载终端、结合高精度北斗差分定位技术、混合数据流传输技术等，取得多项国家发明专利、软件著作权与科学技术奖。

6、销售渠道：

直接销售和代理商两种渠道。

7、收入来源：

主要来源于智能驾考驾培系统业务和特种车辆管理系统的销售收入。报告期内，公司的商业模式无重大变化。

(二) 与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
详细情况	2023年12月7日山东海格尔信息技术股份有限公司取得高新技术企业证书，有效期三年。

二、 主要会计数据和财务指标

单位：元

盈利能力	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	24,272,239.56	24,156,528.54	0.48%
毛利率%	55.33%	43.68%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-2,929,306.59	-7,329,012.76	60.03%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,522,085.45	-7,758,875.78	54.61%
加权平均净资产收益率% （依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	-13.23%	-26.87%	-
加权平均净资产收益率% （依归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-15.91%	-28.45%	-
基本每股收益	-0.10	-0.24	60.03%
偿债能力	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	40,979,239.90	43,079,284.97	-4.87%
负债总计	21,319,175.28	19,472,604.50	9.48%
归属于挂牌公司股东的净资产	20,677,373.88	23,606,680.47	-12.41%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	0.68	0.77	-12.41%

资产负债率% (母公司)	38.72%	35.75%	-
资产负债率% (合并)	52.02%	45.20%	-
流动比率	1.29	1.81	-
利息保障倍数	-3.99	-11.10	-
营运情况	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-3,470,806.84	-2,348,626.89	-47.78%
应收账款周转率	1.88	1.91	-
存货周转率	2.01	2.17	-
成长情况	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-4.87%	-7.29%	-
营业收入增长率%	0.48%	-17.59%	-
净利润增长率%	46.15%	-63.30%	-

三、 财务状况分析

(一) 资产及负债状况分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	557,369.25	1.36%	1,386,898.09	3.22%	-59.81%
应收票据	254,790.00	0.62%	0	0%	0%
应收账款	15,208,596.17	37.11%	10,657,325.54	24.74%	42.71%
预付款项	2,716,903.59	6.63%	874,917.83	2.03%	210.53%
其他应收款	1,904,010.85	4.65%	4,363,997.74	10.13%	-56.37%
存货	4,730,047.09	11.54%	6,059,668.73	14.07%	-21.94%
合同资产	190,522.5	0.46%	2,682,966	6.23%	-92.90%
固定资产	594,715.39	1.45%	337,673.52	0.78%	76.12%
使用权资产	2,040,592.83	4.98%	1,914,018.71	4.44%	6.61%
无形资产	11,105,020.9	27.10%	12,677,290.91	29.43%	-12.40%
长期待摊费用	338,981.67	0.83%	515,841.67	1.20%	-34.29%
递延所得税资产	1,066,869.01	2.60%	1,542,655.34	3.58%	-30.84%
短期借款	6,991,000	17.06%	2,862,000	6.64%	144.27%
应付账款	1,691,354.03	4.13%	2,625,655.62	6.09%	-35.58%
预收款项	14,000	0.03%	0	0.00%	0%
合同负债	1,028,122.53	2.51%	1,977,285.79	4.59%	-48.00%
应付职工薪酬	1,935,718.32	4.72%	2,235,616.37	5.19%	-13.41%
应交税费	1,585,365.25	3.87%	218,455.92	0.51%	625.71%
其他应付款	1,150,067.58	2.81%	1,299,933.5	3.02%	-11.53%

一年内到期的非流动负债	5,212,344.37	12.72%	3,084,848.03	7.16%	68.97%
长期借款	212,499.86	0.52%	2,352,085.16	5.46%	-90.97%
租赁负债	874,865.05	2.13%	670,242.06	1.56%	30.53%
长期应付款	0	0.00%	1,600,000.02	3.71%	-100.00%
递延所得税负债	306,088.92	0.75%	403,406.39	0.94%	-24.12%

项目重大变动原因:

2023 年末货币资金科目金额为 55.74 万元，较上年期末下降 59.81%，主要原因是本期支付工资货款较多；

2023 年末应收账款科目金额为 1,520.86 万元，较上年期末上升 42.71%，主要原因是年末确认收入未到收款账期；

2023 年末预付账款科目金额为 271.69 万元，较上年期末上升 210.53%，主要原因是预付供应商项目款较多；

2023 年末其他应收款科目金额为 190.40 万元，较上年期末下降 56.37%，主要原因是收回拆借款项；

2023 年末合同资产科目金额为 19.05 万元，较上年期末下降 92.9%，主要原因是履行全部履约义务并结算；

2023 年末固定资产科目金额为 59.47 万元，较上年期末上升 76.12%，主要原因是购置员工办公用电子设备；

2023 年末长期待摊费用科目金额为 33.90 万元，较上年期末下降 34.29%，主要原因是本期发生摊销余额减少；

2023 年末递延所得税资产科目金额为 106.69 万元，较上年期末下降 30.84%，主要原因是公司所得税税率由 25%调整到 15%，冲减计提的所得税资产；

2023 年末短期借款科目金额为 699.10 万元，较上年期末上升 144.27%，主要原因是增加银行信用贷款；

2023 年末应付账款科目金额为 169.14 万元，较上年期末下降 35.58%，主要原因是本期货币资金支付货款增加较多；

2023 年末合同负债科目金额为 102.81 万元，较上年期末下降 48.00%，主要原因是预收货款及服务费用确认收入；

2023 年末应交税费科目金额为 158.54 万元，较上年期末上升 625.71%，主要原因是年末确认收入增加；

2023 年末一年内到期的非流动负债科目金额为 521.23 万元，较上年期末上升 68.97%，主要原因是长期借款剩余期不足一年转入；

2023 年末长期借款科目金额为 21.25 万元，较上年期末下降 90.97%，主要原因是长期借款剩余期不足一年转入年内到期的非流动负债；

2023 年末租赁负债科目金额为 87.49 万元，较上年期末上升 30.53%，主要原因是本年租赁增加；

2023 年末长期应付款科目金额为 0.00 万元，主要原因是已偿还长期非金融机构借款。

(二) 经营情况分析

1、利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	24,272,239.56	-	24,156,528.54	-	0.48%
营业成本	10,843,511.88	44.67%	13,605,498.80	56.32%	-20.30%
毛利率%	55.33%	-	43.68%	-	-
税金及附加	124,969.26	0.51%	170,491.80	0.71%	-26.70%
销售费用	4,355,773.73	17.95%	3,508,156.48	14.52%	24.16%
管理费用	6,799,421.55	28.01%	8,808,730.99	36.47%	-22.81%
研发费用	5,322,530.50	21.93%	6,614,357.22	27.38%	-19.53%
财务费用	472,129.90	1.95%	584,410.56	2.42%	-19.21%
其他收益	798,763.85	3.29%	1,354,135.27	5.61%	-41.01%
信用减值损失	-241,780.83	-1.00%	140,076.32	0.58%	272.61%
资产减值损失	-479,146.46	-1.97%		0.00%	
资产处置收益	5,011.88	0.02%	-15,889.13	-0.07%	131.54%
营业利润	-3,563,248.82	-14.68%	-7,656,794.85	-31.70%	53.46%
营业外收入	0.11	0.00%	20,000.00	0.08%	-100.00%
营业外支出	5,157.10	0.02%	67,254.59	0.28%	-92.33%
所得税费用	378,210.04	1.56%	-375,036.68	-1.55%	200.85%
净利润	-3,946,615.85	-16.26%	-7,329,012.76	-30.34%	46.15%

项目重大变动原因：

- 1、营业成本：2023 年成本比 2022 年减少 276.20 万，主要原因为 2023 年机动车驾驶人场地/道路驾驶技能考试系统 V4.89 比 2022 年大幅减少；
- 2、销售费用：2023 年比 2022 年增加 84.76 万，主要原因为 2023 年度在人员薪酬、业务招待等方面有所增长；
- 3、管理费用：2023 年比 2022 年减少 200.93 万，主要原因为 2023 年度管理人员减少导致薪酬减少；部分无形资产摊销成本计入营业成本；
- 4、研发费用：2023 年比 2022 年减少 129.18 万，主要原因为本年研发直接投入材料减少；
- 5、财务费用：2023 年比 2022 年减少 11.23 万，主要原因为对外拆借资金收到利息；
- 6、信用减值损失：2023 年比 2022 年增加 38.19 万，主要原因为 2023 年应收账款增加调增坏账损失；
- 7、资产处置收益增加的主要原因是处置比去年同期产生收益；
- 8、营业外收入减少的主要原因是本期未发生违约赔偿收入；
- 9、营业外支出减少的主要原因是本期未发生违约赔偿等支出；
- 10、资产减值损失增加的主要原因是本年计提存货跌价准备；
- 11、其他收益减少的主要原因是本年度政府补助减少；
- 12、所得税费用增加的主要原因是本年度计提递延所得税。

2、收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	24,272,239.56	24,082,315.69	0.79%
其他业务收入	0	74,212.85	-100.00%
主营业务成本	10,843,511.88	13,590,196.84	-20.21%
其他业务成本	0	15,301.96	-100.00%

按产品分类分析:

√适用 □不适用

单位: 元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
底盘教练车智能驾驶系统 V2.0	6,460,176.98	2,868,166.24	55.60%			
机动车驾驶人场地/道路驾驶技能考试系统 V4.89	4,566,678.24	1,682,771.21	63.15%	-8.10%	-47.94%	28.20%
智能训考系统 V1.0	2,079,646.03	1,094,114.94	47.39%			
海格尔机动车驾驶人二三轮摩托车驾驶技能考试系统 V1.0	1,586,665.97	1,035,437.58	34.74%	-82.63%	-78.23%	-13.19%
机动车驾驶人场地道路驾驶技能考试系统 V5.0	1,020,000.03	349,487.69	65.74%			
机动车驾驶人智能驾考系统 V4.0	282,453.02	233,539.95	17.32%	-91.40%	-87.96%	-23.61%
海格尔机动车驾驶人科目一模拟考试系统 V1.0	247,787.61	27,927.33	88.73%			
危货运输管理平台	1,800,234.45	91,056.81	94.94%			
车载智能终端信号传输处理系统 v1.0	98,473.45	39,665.30	59.72%	641.83%	2,605.24%	-29.23%
出入境档案管理系统 V1.2				-100.00%	-100.00%	-62.50%
高新软件服务费	4,201,879.18	2,394,472.93	43.01%	-2.83%	-8.90%	3.80%

一般产品	1,928,244.60	1,026,871.90	46.75%	121.17%	72.28%	15.11%
智能车载终端 驾驶数据采集 预警系统 V1.0				- 100.00%	-100.00%	- 72.60%
合计	24,272,239.56	10,843,511.88	55.33%	0.79%	-20.21%	11.76%

底盘教练车智能驾驶系统 V2.0、智能训考系统 V1.0、机动车驾驶人场地道路驾驶技能考试系统 V5.0、危货运输管理平台等为公司新研发业务，公司开发新客户，本期已形成收入。

机动车驾驶人场地/道路驾驶技能考试系统 V4.89 项目毛利率比上期增加较多，主要因为软件升级，从而使得成本降低。

一般产品业务的毛利率比上期增加，主要是因为本期运维投入增加。

按地区分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减百分比
西南	7,912,297.16	2,976,875.49	62.38%	-39.65%	-65.87%	28.91%
华中	7,965,247.95	3,652,210.08	54.15%	1,339.47%	1467.52%	-3.75%
华北	4,583,773.45	2,326,757.72	49.24%	-43.08%	-42.33%	-0.65%
华东	3,498,181.91	1,757,785.12	49.75%	54.63%	204.61%	-24.74%
东北	238,456.01	100,225.32	57.97%	251.50%	2,853.01%	-37.03%
西北	74,283.08	29,658.15	60.07%	102.38%	50.02%	13.93%
合计	24,272,239.56	10,843,511.88	55.33%	0.79%	-20.21%	11.76%

收入构成变动的的原因：

华北新拓展了 JG 项目，华东市场和东北市场基本饱和，西北服务质量提升，技术支持工作增加。

主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	中国人民解放军第七四三五工厂	6,460,176.98	26.62	否
2	宜良红益机动车驾驶员考试服务有限公司	2,863,441.30	11.80	否
3	云南省公安厅交通警察总队	1,759,194.83	7.25	否
4	紫光软件系统有限公司	1,486,725.67	6.13	否

5	中国电子信息产业集团有限公司 第六研究所	1,437,647.17	5.92	否
合计		14,007,185.95	57.72	-

主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	浙江再响科技有限公司	330,855.00	4.60%	否
2	烟台东方威思顿电气有限公司	308,780.20	4.30%	否
3	烟台开发区朝阳电子有限公司	271,141.00	3.77%	否
4	云南萌耘科技有限公司	227,800.00	3.17%	否
5	烟台明昊钣金有限公司	224,906.00	3.13%	否
合计		1,363,482.2	18.97%	-

(三) 现金流量分析

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-3,470,806.84	-2,348,626.89	-47.78%
投资活动产生的现金流量净额	1,534,547.08	-34,676.22	4,525.36%
筹资活动产生的现金流量净额	1,106,730.92	-873,026.82	226.77%

现金流量分析：

本期经营活动现金流入较上期增加 46,909.78 元，经营活动现金流出较上期增加 1,169,089.73 元，经营活动产生的现金流量净额较上期减少 1,122,179.95 元；主要是本期销售回款有所减少；

本期投资活动现金流入较上期增加 1,825,166.87 元，投资活动现金流出较上期增加 255,943.57 元，投资活动产生的现金流量净额较上期增加 1,569,223.30 元；主要是本期收回拆借款 2,053,000.00 元；

本期筹资活动现金流入较上期增加 8,067,200 元，筹资活动现金流出较上期增加 6,087,442.26 元，筹资活动产生的现金流量净额较上期增加 1,979,757.74 元，主要是本期增加短期信用借款。

四、 投资状况分析

(一) 主要控股子公司、参股公司情况

√适用 □不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
山东海格尔交通安全科技有限公司	控股子公司	驾驶行为安全技术	5,000,000.00	1,450,510.80	1,066,697.96	-	-758,797.07
德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司	控股子公司	机动车驾驶员培训	3,000,000.00	737,678.01	-705,713.03	736,191.37	-464,716.85

北京维广合交通安全科技有限公司	控股子公司	软件开发	6,000,000.00	1,969,247.21	-4,069,237.03	2,624,234.45	-2,373,887.02
-----------------	-------	------	--------------	--------------	---------------	--------------	---------------

主要参股公司业务分析

适用 不适用

(二) 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

(三) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

(四) 合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

五、 公司面临的重大风险分析

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
公司治理风险	<p>公司建立了较为完善的公司治理机制，但在公司实际经营管理过程中，仍需管理层不断深化公司治理理念，提高规范运作意识，同时新的制度对公司治理提出了更高的要求，公司治理存在一定的风险。</p> <p>针对上述风险，公司采取的应对措施：公司的各高管、信息披露负责人及财务相关人员均已加强了相关</p>

	<p>专业领域及公司管理方面的学习和培训，以保持各项管理水平能够满足公司发展的需要。</p>
业绩季节性波动风险	<p>智能驾考及智能监管系统集成行业的主要客户为各地公安机关交通管理部门，受到农历春节假期和年度工作安排习惯的影响，该类客户一般在下半年制定次年的年度预算和投资计划，在次年上半年开始招标，合同的签订与履行多在年中或下半年。此外，冬季场地施工条件较差，工程进度较慢。受春节假期影响，一季度实际工作日较少。受以上因素影响，公司大部分的营业收入都在下半年实现，存在业绩季节性波动风险。</p> <p>针对上述风险，公司采取的应对措施：公司将加强销售队伍的建设，继续引进富有行业经验的销售人才，提高公司产品的销量，积极开拓市场，通过扩大产品的销售，有效均衡各季度收入。</p>
市场竞争加剧的风险	<p>智能监管及智能驾考领域发展前景广阔，吸引了众多厂商参与。经过多年努力，公司在智能监管及智能驾考领域具有一定的市场影响力。随着市场竞争的加剧，如果公司不能充分发挥自身在技术、服务、管理、客户满意度等方面的现有优势，继续提高综合竞争实力，存在市场份额萎缩的风险。</p> <p>针对上述风险，公司采取的应对措施：公司将不断加强现有业务的市场推广，进一步扩大公司业务在现有领域的市场占有率，不断加强对产品的技术升级，并积极拓展产品的潜在市场，拓展新的业务。</p>
实际控制人不当控制的风险	<p>自然人股东宋翔持有公司 35.63%的股份，宋欣持有公司 26.88%的股份，且宋欣、宋翔二人为姐弟关系。虽然公司已制订了完善的内部控制制度，公司法人治理结构健全有效，但仍然可以利用其持股优势，通过行使表决权直接或间接影响公司对重大资本支出、关联</p>

	<p>交易、人事任免、公司战略等的决策，公司决策存在偏离中小股东最佳利益目标的可能性。公司存在实际控制人控制不当风险。</p> <p>针对上述风险，公司采取的应对措施：继续完善公司的决策机制、财务制度、监督制度，充分发挥股东会、董事会、监事会、会计师事务所、律师事务所、券商等内外监控机制的作用，从而降低此风险。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

第三节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在提供担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(一)
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	三.二.(二)
是否存在关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(三)
是否存在经股东大会审议通过的收购及出售资产、对外投资以及报告期内发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	三.二.(五)
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

(一) 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(一)对外提供借款情况

报告期内对外提供借款的累计金额是否占净资产 10%及以上

√是 □否

单位：元

债务人	债务人与公司的关联关系	债务人是否为公司董事、监事及高级管理人员	借款期间		期初余额	本期新增	本期减少	期末余额	是否履行审议程序	是否存在抵质押
			起始日期	终止日期						
锐西软件（北京）有限公司	非关联方	否	2022年7月28日	2023年12月31日	2,357,500	0	703,000	1,654,500	已事前及时履行	否
烟台万通电脑有限公司	非关联方	否	2022年7月5日	2023年12月31日	1,350,000	0	1,350,000	0	已事前及时履行	否
合计	-	-	-	-	3,707,500		2,053,000	1,654,500	-	-

对外提供借款原因、归还情况及对公司的影响：

锐西软件在安全领域精耕细作多年，财政客户基础扎实，对我公司安全平台业务推广具有一定帮助。为维护双方合作关系，暂不收回该笔借款，对公司经营不造成影响。并且收取锐西软件的借款利息也大于公司的融资成本。

截止到 2023 年 10 月 17 日烟台万通电脑有限公司拆借款已收回。

(二)股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

(三)报告期内公司发生的关联交易情况

单位：元

日常性关联交易情况	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务		
销售产品、商品，提供劳务		
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
其他		
其他重大关联交易情况	审议金额	交易金额
收购、出售资产或股权	0	0
与关联方共同对外投资		
提供财务资助		
提供担保		
委托理财		
接受担保	7,790,134.35	7,790,134.35
企业集团财务公司关联交易情况	预计金额	发生金额
存款		
贷款		

重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司（以下简称“德阳海格尔”）为公司控股子公司，注册资本 300 万元。公司董事高妍在德阳海格尔的认缴出资额为 90 万元，持有德阳海格尔公司 30% 股权。2023 年 3 月 1 日，公司董事高妍决定退出德阳海格尔公司，与公司达成一致，公司以人民币 0 元受让公司董事高妍持有德阳海格尔的 30% 股权，并于 2023 年 3 月 20 日办理了变更登记。2023 年 7 月 20 日，公司召开第三届董事会第九次会议，审议了《关于补充审议关联交易》的议案。公司通过扩大企业经营范围，增加企业盈利，为股东创造更大的价值。上述关联交易对公司的财务状况、经营成果、业务完整性和独立性不造成重大影响。

违规关联交易情况

√适用 □不适用

单位：元

关联交易对象	是否为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业	交易金额	是否履行必要决策程序	是否履行信息披露义务	是否已被采取监管措施	是否完成整改
--------	------------------------	------	------------	------------	------------	--------

高妍	否	0	已事后补充履行	已事后补充履行	否	是

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
董监高	2015年11月24日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年11月24日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年11月24日	-	挂牌	关联交易	自本承诺出具之日起，在不与法律、法规相抵触的前提下及在本人权利及范围内，本人将确保本人之控控股公司、实际控制公司及重大影响公司与股份公司发生的关联交易将按照公平、公开的市场原则进行，并按照《公司章程》和《关联交易决策制度》及有关规定履行批准程序。本人承诺、并确保本人之控股公司、实际控制公司、重大影响公司不通过与股份公司之间的关联交易谋求特殊利益，不会进行有损股份公司及其中小股东利益的关联交易。	正在履行中

实际控制人或控股股东	2015年11月24日	-	挂牌	资金占用承诺	本人及本人实际控制的其他企业切实保证公司的独立性，未曾且不得利用实际控制能力，通过关联交易、垫付费用、提供担保及其他方式直接或者间接侵占公司资金、资产，损害公司及其他股东利益。	正在履行中
------------	-------------	---	----	--------	--	-------

超期未履行完毕的承诺事项详细情况

无超期未履行完毕的承诺事项

(五)被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
海格尔一种基于360度全景影像的驾考车和取证系统	质押	非银行金融机构借款质押	836,169.74	2.04%	融资借款质押
总计	-	-	836,169.74	2.04%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

公司为补充流动资金质押融资借款，公司此次质押事项不会侵害公司利益，不会对公司财务状况、经营成果产生重大影响。

公司已全部归还向烟台业达融资租赁有限公司的借款，权证编号为 ZL2016204179778 的专利技术于 2024 年 3 月 4 日解除质押。

第四节 股份变动、融资和利润分配

一、普通股股本情况

(二) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	15,590,752	50.98%	-397,501	15,193,251	49.68%
	其中：控股股东、实际控制人	5,118,691	16.74%	-340,215	4,778,476	15.63%
	董事、监事、高管	389,925	1.28%	-39,486	350,439	1.15%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
有限售条件股份	有限售股份总数	14,989,248	49.02%	397,501	15,386,749	50.32%
	其中：控股股东、实际控制人	13,995,216	45.77%	340,215	14,335,431	46.88%
	董事、监事、高管	994,032	3.25%	57,286	1,051,318	3.44%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		30,580,000	-	0	30,580,000	-
普通股股东人数		13				

股本结构变动情况：

√适用 □不适用

股东毛晓东转让股份于宋欣和高妍，股东谢友宝转让股份于宋翔；宋翔、宋欣、高妍为公司高管，股份限售导致股本结构变动。

(三) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	宋翔	8,586,864	2,307,654	10,894,518	35.63%	8,170,889	2,723,629	0	0
2	宋欣	8,219,389	0	8,219,389	26.88%	6,164,542	2,054,847	0	0
3	烟台源创科技投资中心（有限合伙）	2,808,000	0	2,808,000	9.18%	0	2,808,000	0	0
4	山东黄金创业投资有限	2,200,000	0	2,200,000	7.19%	0	2,200,000	0	0

	公司								
5	烟台海格尔投资中心（有限合伙）	1,842,048	0	1,842,048	6.02%	0	1,842,048	0	0
6	高妍	0	1,401,757	1,401,757	4.58%	1,051,318	350,439	0	0
7	孙检波	1,250,000	0	1,250,000	4.09%	0	1,250,000	0	0
8	李凤娟	749,736	0	749,736	2.45%	0	749,736	0	0
9	王彦平	373,464	0	373,464	1.22%	0	373,464	0	0
10	许勇	300,000	0	300,000	0.98%	0	300,000	0	
	合计	26,329,501	3,709,411	30,038,912	98.22%	15,386,749	14,652,163		

普通股前十名股东间相互关系说明：宋欣和宋翔为姐弟关系，除上述情况外，其他股东之间无其他关联关系。

二、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

√是 □否

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化

注：公司于2024年1月17日发布实际控制人、一致行动人变更公告，由宋翔、宋欣、谢友宝变更为宋翔、宋欣。

三、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

(二) 报告期内的股票发行情况

适用 不适用

(三) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

四、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

五、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

六、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、 权益分派情况

(一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

适用 不适用

(二) 权益分派预案

适用 不适用

第五节 公司治理

一、 董事、监事、高级管理人员情况

(一) 基本情况

单位：股

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期		期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%
				起始日期	终止日期				
宋翔	董事长	男	1971年6月	2021年9月23日	2024年9月22日	8,586,864	2,307,654	10,894,518	35.63%
宋欣	董事、总经理	女	1969年11月	2021年9月23日	2024年9月22日	8,219,389	0	8,219,389	26.88%
高妍	董事	女	1981年10月	2023年2月3日	2024年9月22日	0	1,401,757	1,401,757	4.58%
李凌	董事	男	1988年2月	2023年2月3日	2024年9月22日	0	0	0	0%
冯壮志	董事	男	1975年9月	2021年9月23日	2024年9月22日	0	0	0	0%
李晓蓉	监事	女	1968年12月	2021年9月23日	2024年9月22日	0	0	0	0%
曲仁成	监事	男	1969年3月	2021年9月23日	2024年9月22日	0	0	0	0%
董永强	监事	男	1971年3月	2021年9月23日	2024年9月22日	0	0	0	0%
高妍	副总经理、董秘	女	1981年10月	2023年2月27日	2024年9月22日	0	1,401,757	1,401,757	4.58%

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

宋欣和宋翔为姐弟关系，除上述情况外，董事、监事、高级管理人员之间无其他关联关系。

(二) 变动情况

√适用 □不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
高妍	无	新任	董事、董秘、副总经理	谢友宝先生因个人原因辞去山东海格尔信息技术股份有限公司董事职务，导致公司董事会人数不符合法定人数，需要选举新的董事。为完善企业治理结构，适应公司业务发展需要，聘任高妍女士为公司副总经理兼董事会秘书职务
李凌	无	新任	董事	毛晓东先生因个人原因辞去山东海格尔信息技术股份有限公司董事职务，导致公司董事会人数不符合法定人数，需要选举新的董事。

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况

√适用 □不适用

高妍，女，1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2004年2月—2010年1月，在银河科技西安开元电力自动化有限公司工作，就职办公室担任人力资源主管职务；2010年1月—2014年3月，在西安开元电子自动化有限公司工作，就职办公室、营销中心担任人力资源、营销中心负责人职务；2014年4月—2015年11月，在西安华众电子科技有限公司工作，就职总经办担任总经理助理职务；2016年1月至今，在山东海格尔信息技术股份有限公司工作，就职营销中心，历任西部区域负责人、营销总监职务。

李凌，男，1988年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，云南大学，研究生毕业。2012年12月—2015年1月，在阿里巴巴集团工作，就职研发中心担任JAVA开发工程师职务；2015年3月—2021年12月，在云南澍源建设工程有限责任公司工作，历任生产经理、安全负责人、副总经理职务；2022年1月—至今，在北京维广合交通安全科技有限公司工作，就职项目部担任项目经理职务。

(三) 董事、高级管理人员的股权激励情况

□适用 √不适用

二、 员工情况

(一) 在职员工（公司及控股子公司）情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	6	1	1	6
财务人员	5	9	7	7
销售人员	9	1	5	5
技术人员	69	22	23	68
生产人员	6	3	3	6
行政人员	12	10	8	14
员工总计	107	46	47	106

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	4	5
本科	38	41
专科	44	39

专科以下	21	21
员工总计	107	106

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

<p>1、人员变动、人才引进及招聘工作</p> <p>报告期内，公司优化人才结构，加强对优秀人才的引进工作，新加入了一批高学历、高技术水平的高端人才；进一步完善了“人力资源规划”、“人才储备计划”及“人才留用与培养方案”，充实公司科研和管理团队，同时不断加大公司内部人才的发掘和培养力度，强化对现有员工特别是骨干员工的培训，满足公司对人才的需求。</p> <p>2、培训工作</p> <p>公司十分重视员工的培训工作，制定了常规培训计划与专项培训计划，多层次、多渠道、多领域、多形式地加强员工培训，包括新员工入职培训、在职人员业务培训、管理者提升培训等，取得较好效果。同时公司定期组织开展丰富多彩的文化生活，不断提高公司员工的整体素质，加强公司创新能力和凝聚力，努力实现公司与员工的双赢共进。</p> <p>3、薪酬政策方面</p> <p>公司实行全员劳动合同制，依据国家和地方相关法律，与员工签订《劳动合同书》；并按照国家地方有关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育等社会保险和住房公积金；依据《公司法》、《企业内部控制基本规范》、《公司章程》等有关法律法规，公司进一步修订完善了“绩效考核体系”，将员工的利益与企业的长期利益结合起来，从而有效地调动员工的积极性和创造性，以促进企业健康、持续、稳定发展。</p> <p>4、需公司承担费用的离退休职工人数</p> <p>无</p>

(二) 核心员工（公司及控股子公司）情况

适用 不适用

三、 公司治理及内部控制

事项	是或否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
报告期内是否新增关联方	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(一) 公司治理基本情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》、《公司章程》等法律、法规、规范性文件的要求，规范公司运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及相关内控制度规定的程序和规则进行，公司股东大会、董事会、监事会和经理层责权分明、各司其职、有效制衡、科学决策、协调运营，保证了公司的规范运作和健康发展。

(二) 监事会对监督事项的意见

报告期内，监事会按照《公司法》、《公司章程》等法律法规和规范性文件的要求，诚信、勤勉、尽责履行对公司经营、财务运行的监督和检查职责。监事会认为：报告期内，董事会工作规范、认真执行了股东大会的各项决议，董事、高级管理人员勤勉尽职，未发现公司存在重大风险事项，不存在违反法律法规、《公司章程》或损害公司和员工利益的行为。监事会对本年度内的监督事项无异议。

(三) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司与实际控制人在业务、资产、人员、财务、机构等方面均相互独立，具有完整的业务体系及面向市场自主经营的能力；能够自主运作以及独立承担责任和风险。具体情况如下：

1、业务独立性。公司拥有独立完整的采购体系、销售体系、研发体系，具有完整的业务流程，独立的经营场所及供应、销售渠道和服务部门。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的运营能力，不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联交易。因此，公司业务独立。

2、资产独立性。公司具有开展业务所需的技术、设备、设施、场所及与经营相关的资质证书。公司资产完整、权属清晰。公司资产独立于实际控制人及其控制的其他企业。公司拥有的所有权或使用权的资产均在公司的控制和支配之下，不存在资产、资金被实际控制人及关联方占用而损害公司利益的情况。因此，公司资产独立。

3、人员独立性。公司拥有独立运行的人力资源部门，自主招聘管理员工，员工的劳动、人事、工资薪酬以及相应的社会保障完全独立管理。公司董事、监事、高级管理人员的选举或任免符合法定程序，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书，均专职在本公司工作并领取薪酬，不存在从关联公司领取报酬的情况，公司人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。因此，公司人员独立。

4、财务独立性。公司建立独立的财务部门，并建立独立、完整的会计核算体系和财务管理制度，配备了专职的财务人员，能够独立核算，作出财务决策。公司独立在银行开户，不存在与实际控制人及其控制的企业共用银行账户的情形；公司作为独立的纳税人，依法独立纳税；公司根据企业发展规划，自主决定投资计划和资金安排，不存在货币资金或其他资产被控股股东或其他关联方占用的情况，也不存在为各股东及其控制的其他企业提供担保的情况。因此，公司财务独立。

5、机构独立性。公司依据业务经营发展的需要，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织机构。公司根据《公司法》等法律法规，建立了较完善的治理结构，股东大会、董事会和监事会能够按照《公司章程》及三会议事规则规范运作；公司独立行使经营管理职权，各高管对企业采购、生产、销售、研发、管理和财务总体负责。公司具有独立的办公机构和场所。因此，公司机构独立。

(四) 对重大内部管理制度的评价

公司已经建立较为健全完整的会计核算体系、财务管理体系和风险控制体系，保证公司的内部控制符合现代企业规范管理、规范治理的要求，并能够有效的执行，能够满足公司当前发展需求。

1、关于会计核算体系报告期内，公司严格贯彻国家法律法规关于会计核算的规定，规范公司会计核算体系，依法开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，并持续完善公司财务管理体系。

3、关于风险控制体系报告期内，公司从风险识别、风险估计、风险驾驭、风险监控四个方面评估公司的风险控制体系，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施。

4、从企业规范的角度持续完善风险控制体系。内部控制是一项长期而持续的系统工程，公司将根据自身业务的发展以及新的政策法规的要求，及时补充和完善公司治理机制。同时董事、监事、高级管理人员等相关人员积极加强对相关法律法规的学习，不断强化内部控制制度的执行和监督检查，更好地保护全体股东的利益，促进公司持续稳定发展。报告期内，未发现内部控制管理制度存在重大缺陷。

四、 投资者保护

(一)实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二)提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

适用 不适用

第六节 财务会计报告

一、 审计报告

是否审计	是	
审计意见	无保留意见	
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明	
审计报告编号	孜荣审字（2024）024号	
审计机构名称	上海孜荣会计师事务所（普通合伙）	
审计机构地址	上海市崇明区新河镇新申路921弄2号V区136室	
审计报告日期	2024年4月22日	
签字注册会计师姓名及连续 签字年限	张子周 3年	孙海鑫 1年
会计师事务所是否变更	否	
会计师事务所连续服务年限	3年	
会计师事务所审计报酬（万 元）	15万	
上海孜荣会计师事务所（普通合伙）		

审计报告

孜荣审字（2024）024号

山东海格尔信息技术股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了山东海格尔信息技术股份有限公司（以下简称“海格尔公司”）财务报表，包括2023年12月31日的合并及公司资产负债表，2023年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了海格尔公司2023年12月31日合并及公司的财务状况以及2023年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于海格尔公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 其他信息

海格尔公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2023 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

四、 管理层和治理层对财务报表的责任

海格尔公司管理层(以下简称“管理层”)负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估海格尔公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算海格尔公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督海格尔公司的财务报告过程。

五、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准

则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对海格尔公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致海格尔公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就海格尔公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

上海孜荣会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：张子周
（项目合伙人）

中国·上海

中国注册会计师：孙海鑫

2024年04月22日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	557,369.25	1,386,898.09
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、2	254,790.00	
应收账款	六、3	15,208,596.17	10,657,325.54
应收款项融资			
预付款项	六、5	2,716,903.59	874,917.83
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6	1,904,010.85	4,363,997.74
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、7	4,730,047.09	6,059,668.73
合同资产	六、4	190,522.50	2,682,966.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	47,760.65	66,030.89
流动资产合计		25,610,000.10	26,091,804.82
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	六、9	594,715.39	337,673.52
在建工程			
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产	六、10	2,040,592.83	1,914,018.71
无形资产	六、11	11,105,020.90	12,677,290.91
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、12	338,981.67	515,841.67
递延所得税资产	六、13	1,066,869.01	1,542,655.34
其他非流动资产	六、14	223,060.00	
非流动资产合计		15,369,239.80	16,987,480.15
资产总计		40,979,239.90	43,079,284.97
流动负债：			
短期借款	六、16	6,991,000.00	2,862,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、17	1,691,354.03	2,625,655.62
预收款项	六、18	14,000.00	
合同负债	六、19	1,028,122.53	1,977,285.79
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、20	1,935,718.32	2,235,616.37
应交税费	六、21	1,585,365.25	218,455.92
其他应付款	六、22	1,150,067.58	1,299,933.50
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、23	5,212,344.37	3,084,848.03
其他流动负债	六、24	317,749.37	143,075.64
流动负债合计		19,925,721.45	14,446,870.87
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、25	212,499.86	2,352,085.16
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、26	874,865.05	670,242.06
长期应付款	六、27		1,600,000.02

长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	六、13	306,088.92	403,406.39
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,393,453.83	5,025,733.63
负债合计		21,319,175.28	19,472,604.50
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、28	30,580,000.00	30,580,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、29	10,438,582.87	10,438,582.87
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、30	2,216,280.87	2,216,280.87
一般风险准备			
未分配利润	六、31	-22,557,489.86	-19,628,183.27
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		20,677,373.88	23,606,680.47
少数股东权益		-1,017,309.26	
所有者权益（或股东权益）合计		19,660,064.62	23,606,680.47
负债和所有者权益（或股东权益）总计		40,979,239.90	43,079,284.97

法定代表人：宋欣

主管会计工作负责人：宋欣

会计机构负责人：王金涛

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：			
货币资金		336,255.75	370,556.52
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十五、1	14,566,994.60	9,669,182.13
应收款项融资			
预付款项		2,553,150.57	801,510.81
其他应收款	十五、2	7,399,254.44	7,559,435.96
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		4,534,156.97	5,847,769.05
合同资产		190,522.50	2,682,966.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,464.80	57,533.18
流动资产合计		29,583,799.63	26,988,953.65
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五、3	8,570,000.00	7,670,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		180,432.37	154,613.83
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,462,845.09	1,289,310.35
无形资产		11,105,020.90	12,677,290.91
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		993,124.46	1,470,032.59
其他非流动资产		223,060.00	
非流动资产合计		22,534,482.82	23,261,247.68

资产总计		52,118,282.45	50,250,201.33
流动负债：			
短期借款		6,991,000.00	2,862,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		2,115,430.75	2,198,275.02
预收款项		14,000.00	
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,391,478.30	1,748,365.35
应交税费		1,548,088.19	171,639.21
其他应付款		1,014,790.87	1,364,214.42
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		1,028,122.53	1,977,285.79
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		4,850,096.63	2,808,556.98
其他流动负债		49,549.37	143,075.64
流动负债合计		19,002,556.64	13,273,412.41
非流动负债：			
长期借款		212,499.86	2,352,085.16
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		745,482.47	414,844.52
长期应付款			1,600,000.02
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		219,426.76	322,327.59
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,177,409.09	4,689,257.29
负债合计		20,179,965.73	17,962,669.70
所有者权益（或股东权益）：			
股本		30,580,000.00	30,580,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		11,000,578.10	11,000,578.10
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			

盈余公积		2,216,280.87	2,216,280.87
一般风险准备			
未分配利润		-11,858,542.25	-11,509,327.34
所有者权益（或股东权益） 合计		31,938,316.72	32,287,531.63
负债和所有者权益（或股东 权益）合计		52,118,282.45	50,250,201.33

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业总收入		24,272,239.56	24,156,528.54
其中：营业收入	六、32	24,272,239.56	24,156,528.54
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	六、32	27,918,336.82	33,291,645.85
其中：营业成本	六、32	10,843,511.88	13,605,498.80
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、33	124,969.26	170,491.80
销售费用	六、34	4,355,773.73	3,508,156.48
管理费用	六、35	6,799,421.55	8,808,730.99
研发费用	六、36	5,322,530.50	6,614,357.22
财务费用	六、37	472,129.90	584,410.56
其中：利息费用		715,217.68	636,628.13
利息收入		252,676.71	63,766.37
加：其他收益	六、38	798,763.85	1,354,135.27
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的 投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产 终止确认收益（损失以“-”号填 列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、39	-241,780.83	140,076.32
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、40	-479,146.46	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、41	5,011.88	-15,889.13
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-3,563,248.82	-7,656,794.85
加：营业外收入	六、42	0.11	20,000.00
减：营业外支出	六、43	5,157.10	67,254.59
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-3,568,405.81	-7,704,049.44
减：所得税费用	六、44	378,210.04	-375,036.68
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,946,615.85	-
其中：被合并方在合并前实现的净利润			7,329,012.76
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-3,946,615.85	-7,329,012.76
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-1,017,309.26	
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		-2,929,306.59	-7,329,012.76
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			

(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-3,946,615.85	-7,329,012.76
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-2,929,306.59	-7,329,012.76
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-1,017,309.26	
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		-0.10	-0.24
(二) 稀释每股收益（元/股）		-0.10	-0.24

法定代表人：宋欣

主管会计工作负责人：宋欣

会计机构负责人：王金涛

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、营业收入	十五、4	21,735,813.74	20,946,371.16
减：营业成本	十五、4	10,482,233.74	10,750,582.56
税金及附加		122,848.26	158,339.44
销售费用		3,912,783.85	3,120,303.31
管理费用		4,406,161.11	6,097,702.17
研发费用		2,471,860.68	5,153,672.25
财务费用		424,458.32	551,010.64
其中：利息费用		673,004.22	610,468.99
利息收入		251,644.61	62,316.86
加：其他收益		729,433.53	1,190,672.56
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-140,976.44	291,674.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-479,146.46	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		5,011.88	-11,517.63
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		29,790.29	-3,414,410.27
加：营业外收入			20,000.00
减：营业外支出		4,997.90	67,074.27
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		24,792.39	-3,461,484.54
减：所得税费用		374,007.30	-385,444.57
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-349,214.91	-3,076,039.97
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-349,214.91	-3,076,039.97
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-349,214.91	-3,076,039.97
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			

(二) 稀释每股收益 (元/股)			
------------------	--	--	--

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023 年	2022 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		23,389,566.76	28,614,656.62
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		348,173.72	
收到其他与经营活动有关的现金	六、45	8,371,856.03	3,448,030.11
经营活动现金流入小计		32,109,596.51	32,062,686.73
购买商品、接受劳务支付的现金		9,899,928.50	9,118,439.53
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		12,836,972.74	12,297,186.79
支付的各项税费		635,265.44	1,728,366.61
支付其他与经营活动有关的现金	六、45	12,208,236.67	11,267,320.69
经营活动现金流出小计		35,580,403.35	34,411,313.62
经营活动产生的现金流量净额		-3,470,806.84	-2,348,626.89
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		839.83	228,672.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			

收到其他与投资活动有关的现金	六、45	2,053,000.00	
投资活动现金流入小计		2,053,839.83	228,672.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		519,292.75	256,741.00
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			6,608.18
投资活动现金流出小计		519,292.75	263,349.18
投资活动产生的现金流量净额		1,534,547.08	-34,676.22
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		11,191,000.00	3,392,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	六、45	268,200.00	
筹资活动现金流入小计		11,459,200.00	3,392,000.00
偿还债务支付的现金		8,556,784.21	69,884.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		756,101.16	560,458.88
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、45	1,039,583.71	3,634,683.04
筹资活动现金流出小计		10,352,469.08	4,265,026.82
筹资活动产生的现金流量净额		1,106,730.92	-873,026.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-829,528.84	-3,256,329.93
加：期初现金及现金等价物余额		1,386,898.09	4,643,228.02
六、期末现金及现金等价物余额	六、46	557,369.25	1,386,898.09

法定代表人：宋欣

主管会计工作负责人：宋欣

会计机构负责人：王金涛

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		20,447,079.19	25,073,835.46
收到的税费返还		316,315.31	
收到其他与经营活动有关的现金		8,163,804.54	3,426,177.09

经营活动现金流入小计		28,927,199.04	28,500,012.55
购买商品、接受劳务支付的现金		9,056,656.77	6,975,118.63
支付给职工以及为职工支付的现金		8,101,283.54	9,521,994.91
支付的各项税费		569,499.97	1,575,208.01
支付其他与经营活动有关的现金		11,001,235.04	12,954,333.97
经营活动现金流出小计		28,728,675.32	31,026,655.52
经营活动产生的现金流量净额		198,523.72	-2,526,642.97
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		839.83	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		2,353,000.00	
投资活动现金流入小计		2,353,839.83	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		97,847.02	52,753.00
投资支付的现金			300,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		3,400,000.00	6,608.18
投资活动现金流出小计		3,497,847.02	359,361.18
投资活动产生的现金流量净额		-1,144,007.19	-359,361.18
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		11,191,000.00	3,212,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		1,352,737.59	
筹资活动现金流入小计		12,543,737.59	3,212,000.00
偿还债务支付的现金		8,556,784.21	69,884.90
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		756,101.16	560,458.88
支付其他与筹资活动有关的现金		2,319,669.52	3,052,586.06
筹资活动现金流出小计		11,632,554.89	3,682,929.84
筹资活动产生的现金流量净额		911,182.70	-470,929.84
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-34,300.77	-3,356,933.99
加：期初现金及现金等价物余额		370,556.52	3,727,490.51
六、期末现金及现金等价物余额		336,255.75	370,556.52

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2023 年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	30,580,000.00				10,438,582.87				2,216,280.87		-19,569,916.68		23,664,947.06
加：会计政策变更											-58,266.59		-58,266.59
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	30,580,000.00				10,438,582.87				2,216,280.87		-19,628,183.27		23,606,680.47
三、本期增减变动金额											-2,929,306.59	-1,017,309.26	-3,946,615.85

(减少以 “-”号填 列)													
(一) 综合 收益总额											-2,929,306.59	-1,017,309.26	-3,946,615.85
(二) 所有 者投入和减 少资本													
1. 股东投入 的普通股													
2. 其他权益 工具持有者 投入资本													
3. 股份支付 计入所有者 权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润 分配													
1. 提取盈余 公积													
2. 提取一般 风险准备													
3. 对所有 者(或股 东)的分 配													

4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													

四、本年期末余额	30,580,000.00			10,438,582.87			2,216,280.87		-22,557,489.86	-1,017,309.26	19,660,064.62
----------	---------------	--	--	---------------	--	--	--------------	--	----------------	---------------	---------------

项目	2022年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	30,580,000.00				10,438,582.87				2,216,280.87		-12,299,170.51		30,935,693.23
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	30,580,000.00				10,438,582.87				2,216,280.87		-12,299,170.51		30,935,693.23
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)											-7,329,012.76		-7,329,012.76
(一) 综合收益总额											-7,329,012.76		-7,329,012.76
(二) 所有者投入和减少资本													

1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													

1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期末余额	30,580,000.00				10,438,582.87			2,216,280.87		-19,628,183.27	23,606,680.47

法定代表人：宋欣

主管会计工作负责人：宋欣

会计机构负责人：王金涛

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	30,580,000.00				11,000,578.10				2,216,280.87		-11,459,516.80	32,337,342.17
加：会计政策变更											-49,810.54	-49,810.54
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	30,580,000.00				11,000,578.10				2,216,280.87		-11,509,327.34	32,287,531.63

三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填 列)											-349,214.91	-349,214.91
(一) 综合收益总额											-349,214.91	-349,214.91
(二) 所有者投入和减 少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者 投入资本												
3. 股份支付计入所有者 权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东) 的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部 结转												
1. 资本公积转增资本 (或股本)												
2. 盈余公积转增资本 (或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												

4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	30,580,000.00				11,000,578.10				2,216,280.87		-11,858,542.25	31,938,316.72

项目	2022年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	30,580,000.00				11,000,578.10				2,216,280.87		-8,433,287.37	35,363,571.60
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	30,580,000.00				11,000,578.10				2,216,280.87		-8,433,287.37	35,363,571.60
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)											-3,076,039.97	-3,076,039.97

(一) 综合收益总额												-3,076,039.97	-3,076,039.97
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													

6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	30,580,000.00				11,000,578.10				2,216,280.87		-11,509,327.34	32,287,531.63

山东海格尔信息技术股份有限公司

2023 年度财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、 公司基本情况

1、 公司注册地、组织形式和总部地址

山东海格尔信息技术股份有限公司（以下简称“本集团”、“本公司”或“公司”）于2004年03月04日在山东省烟台市注册成立。

公司统一社会信用代码：91370600760003239F

类型：股份有限公司

公司注册地：山东省烟台市经济技术开发区长江路 77 号中信大厦 9 层

法定代表人：宋欣

2、 公司的业务性质和主要经营活动

公司的业务性质属软件和信息技术服务业。

本公司及各子公司（统称“本集团”）主要从事围绕机动车及驾驶人相关产品的研发、生产、销售及服务，是全国领先的机动车智能终端和智慧系统供应商。

公司经营范围为：计算机系统服务；信息系统集成服务；集成电路设计；智能车载设备制造；智能车载设备销售；网络设备销售；物联网设备销售；信息安全设备销售；新能源汽车整车销售；人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；互联网数据服务；广告设计、代理；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；互联网设备销售；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；软件销售；软件开发（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）许可项目：互联网信息服务；机动车驾驶员培训（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）

3、 财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于2024年04月22日决议批准报出。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、 持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2023 年 12 月 31 日的财务状况及 2023 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、 重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项坏账准备、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易事项制定了具体会计政策和估计。

1、 会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、 营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、 重要性标准确定方法和选择依据

本集团相关披露事项涉及的重要性标准如下：

项 目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	金额超过30万元
合同资产账面价值发生重大变动	变动幅度超过50%
账龄超过1年的重要应付账款	占应付账款或其他应付款余额5%以上，且金额超过10万元

5、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2） 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会[2012]19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、6“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

6、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。其中，本集团享有现时权利使本集团目前有能力主导被投资方的相关活动，而不论本集团是否实际行使该权利，视为本集团拥有对被投资方的权力；本集团自被投资方取得的回报可能会随着被投资方业绩而变动的，视为享有可变回报；本集团以主要责任人身份行使决策权的，视为本集团有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

本集团在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。相关事实和情况主要包括：被投资方的设立目的；被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策；本集团享有的权利是否使本集团目前有能力主

导被投资方的相关活动；本集团是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报；本集团是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额；本集团与其他方的关系等。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子

公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12 “长期股权投资” 或本附注四、8 “金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、12 “长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、 现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、 金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1） 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入

其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2） 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4） 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5） 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产

和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(6) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

(7) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

9、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款。此外，对合同资产也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团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；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3） 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4） 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款与合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
关联方组合	合并范围内关联方组合，不计提坏账
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。账龄自其初始确认日起算。修改应收款项的条款和条件但不导致应收款项终止确认的，账龄连续计算；由合同资产转为应收账款的，账龄自对应的合同资产初始确认日起连续计算；债务人以商业承兑汇票或财务公司承兑汇票结算应收账款的，应收票据的账龄与原应收账款合并计算。
合同资产：	
质保金	本组合为质保金，账龄作为信用风险特征。

组合中，采用账龄组合计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年, 下同)	5.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	30.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	80.00
5 年以上	100.00

③ 其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加, 采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外, 基于其信用风险特征, 将其划分为不同组合:

项 目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以其他应收款的账龄作为信用风险特征。账龄自其初始确认日起算。
关联方组合	合并范围内关联方组合, 不计提坏账

10、 存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、低值易耗品等, 摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履行成本也列报为存货。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价, 存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中, 存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时, 以取得的确凿证据为基础, 同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

11、 合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、9、金融资产减值。

12、 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益/所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整

后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、6、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净

损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

13、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
电子设备	年限平均法	3	5	31.67
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

14、 借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

15、 无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本集团所有的无形资产主要包括专利技术、软件著作权、软件等。

使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
专利技术	10 年	预计能够给本集团带来经济利益的年限
软件著作权	10 年	预计能够给本集团带来经济利益的年限
软件	10 年	预计能够给本集团带来经济利益的年限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研发支出的归集范围包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、委托外部研究开发费用、折旧费用、其他费用等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 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；
- 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存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

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。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

16、 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括装修费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

17、 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律

费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

18、 合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

19、 职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

20、 预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

21、 收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司的主要产品及服务有：机动车智能驾考系统及危货运输监管平台等高新软硬件销售、车辆信息化采集及软件开发等高新服务、驾考系统运维服务。

本公司销售软件系统相关的软硬件商品的业务通常仅包括转让商品的履约义务，在商品已经发出并收到客户的签收单时，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现。本公司给予客户的信用期通常为 180 天，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

本公司向客户提供车辆信息化采集及软件研发等服务时，所产出的商品具有不可替代用途但在整个合同期间内无权就累计至今已完成的履约部分收取款

项，所以在服务完成且客户验收通过后，合同履约义务完成，本公司在该时点确认收入。

本公司向客户提供驾考系统运营维护时，因在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为产出法，具体根据已服务期限占合同期限的比例确定。

22、 合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，对超出部分计提减值准备并确认资产减值损失：（一）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；（二）为转让该相关商品估计将要发生的成本。当以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（一）减（二）的差额高于该资产账面价值时，转回原已计提的资产减值准备，计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

23、 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助

界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

24、 递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产（初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易除外）。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能

取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4） 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

25、 租赁

租赁是指本集团让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1) 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为房屋建筑物。

① 初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、13“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁（单项租赁资产为全新资产时价值低于人民币40,000元的租赁），本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2） 本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

26、 重要会计政策、会计估计的变更

（1） 会计政策变更

① 《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号问题一：

对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。本集团对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号的规定，本集团决定于 2023 年 1 月 1 日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本集团在 2022 年 1

月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额（如有）调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益。

该变更对 2022 年 12 月 31 日及 2022 年度财务报表的影响如下：

报表项目	对财务报表的影响金额（增加“+”，减少“-”）	
	合并报表	公司报表
递延所得税资产	345,139.80	272,517.05
递延所得税负债	403,406.39	322,327.59
未分配利润	-58,266.59	-49,810.54
所得税费用	58,266.59	49,810.54

(2) 会计估计变更
无。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	一般纳税人应税收入按 13%、6% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。小规模纳税人应税收入按 3% 的征收率计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。
企业所得税	详见下表

执行不同企业所得税税率纳税主体的，纳税主体的名称和其所执行的企业所得税税率：

纳税主体名称	所得税税率
山东海格尔信息技术股份有限公司	15%
北京维广合交通安全科技有限公司	15%
山东海格尔交通安全科技有限公司	20%（小型微利企业）

纳税主体名称	所得税税率
德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司	20%（小型微利企业）
云南维广合信息科技有限公司	20%（小型微利企业）

2、 税收优惠及批文

（1）2023年12月，山东海格尔信息技术股份有限公司及北京维广合交通安全科技有限公司分别取得编号为GR202337005362、GR202311006290的高新技术企业证书，有效期三年，在2023-2025年享受15%的优惠税率。

（2）根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品（包括将进口软件产品进行本地化改造后对外销售），按17%（2018年5月1日起降为16%，2019年4月1日起降为13%）征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。山东海格尔信息技术股份有限公司软件产品收入享受上述增值税即征即退政策。

（3）根据《财政部 税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》（2023年第12号）规定，对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至2027年12月31日。本公司子公司山东海格尔交通安全科技有限公司、德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司及云南维广合信息科技有限公司，按有关规定享受上述企业所得税优惠政策。

（4）根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）规定，纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。本公司子公司北京维广合交通安全科技有限公司、云南维广合信息科技有限公司，按有关规定享受上述增值税优惠政策。

六、 合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指2023年1月1日，“年末”指2023年12月31日，“上年年末”指2022年12月31日，“本年”指2023年度，“上年”指2022年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	79.00	168,300.00
银行存款	557,290.25	1,218,598.09
合 计	557,369.25	1,386,898.09
其中：存放在境外的款项总额		

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票	268,200.00	
小 计	268,200.00	
减：坏账准备	13,410.00	
合 计	254,790.00	

(2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票		268,200.00
合 计		268,200.00

(3) 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	268,200.00	100.00	13,410.00	5.00	254,790.00
其中：账龄组合	268,200.00	100.00	13,410.00	5.00	254,790.00

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	268,200.00	—	13,410.00	—	254,790.00

① 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收票据

项目	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	268,200.00	13,410.00	5.00
合计	268,200.00	13,410.00	5.00

(4) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票		13,410.00			13,410.00

3、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	12,912,446.88	5,605,622.95
1至2年	1,772,126.95	2,541,800.00
2至3年	827,157.00	2,561,102.14
3至4年	940,852.97	2,454,191.00
4至5年	1,487,105.00	459,983.70
5年以上	1,317,849.70	955,359.00
小计	19,257,538.50	14,578,058.79
减：坏账准备	4,048,942.33	3,920,733.25

账龄	年末余额	年初余额
合计	15,208,596.17	10,657,325.54

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	337,500.00	1.75	337,500.00	100.00	
按组合计提坏账准备	18,920,038.50	98.25	3,711,442.33	19.62	15,208,596.17
其中：账龄组合	18,920,038.50	98.25	3,711,442.33	19.62	15,208,596.17
合计	19,257,538.50	——	4,048,942.33	——	15,208,596.17

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	337,500.00	2.32	337,500.00	100.00	
按组合计提坏账准备	14,240,558.79	97.68	3,583,233.25	25.16	10,657,325.54
其中：账龄组合	14,240,558.79	97.68	3,583,233.25	25.16	10,657,325.54
合计	14,578,058.79	——	3,920,733.25	——	10,657,325.54

① 年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
上海金汇通用航空股份有限公司	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	100.00	预计无法收回
合计	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	100.00	——

② 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	12,912,446.88	645,622.34	5.00
1至2年	1,772,126.95	177,212.70	10.00
2至3年	827,157.00	248,147.10	30.00
3至4年	940,852.97	470,426.49	50.00
4至5年	1,487,105.00	1,189,684.00	80.00
5年以上	980,349.70	980,349.70	100.00
合计	18,920,038.50	3,711,442.33	19.62

(续)

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	5,605,622.95	280,281.15	5.00
1至2年	2,541,800.00	254,180.00	10.00
2至3年	2,561,102.14	768,330.64	30.00
3至4年	2,454,191.00	1,227,095.50	50.00
4至5年	122,483.70	97,986.96	80.00
5年以上	955,359.00	955,359.00	100.00
合计	14,240,558.79	3,583,233.25	25.16

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	3,920,733.25	1,188,332.47	1,053,323.39	6,800.00		4,048,942.33
合计	3,920,733.25	1,188,332.47	1,053,323.39	6,800.00		4,048,942.33

(4) 本年实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
阿勒泰市汇丰机动车驾驶员培训学校	6,800.00

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
中国人民解放军第七四三五工厂	6,328,000.00		6,328,000.00	32.13	316,400.00
宜良红益机动车驾驶员考试	1,422,000.00	158,000.00	1,580,000.00	8.02	79,000.00

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
服务有限公司					
中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	1,138,528.85		1,138,528.85	5.78	85,252.89
紫光软件系统有限公司	1,680,000.00		1,680,000.00	8.53	84,000.00
烟台市公安局交通警察支队	951,669.00	49,415.00	1,001,084.00	5.08	50,054.20
合计	11,520,197.85	207,415.00	11,727,612.85	59.54	614,707.09

4、合同资产

(1) 合同资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	435,350.00	21,767.50	413,582.50			
中国电子信息产业集团有限公司第六研究所系统运行维护技术服务合同				2,682,966.00		2,682,966.00

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余 额	减值准 备	账面价 值	账面余额	减 值 准 备	账面价值
减：计入其他非流 动资产（附注六、 14）	234,800 .00	11,740 .00	223,060 .00			
合 计	200,550 .00	10,027 .50	190,522 .50	2,682,96 6.00		2,682,96 6.00

(2) 本年账面价值发生重大变动的金额和原因

项 目	变动金额	变动原因
中国电子信息产业集团有限公 司第六研究所系统运行维护技 术服务合同	2,682,966.00	履行全部履约 义务并结算
合 计	2,682,966.00	——

(3) 按坏账计提方法分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	435,350.00	100.00	21,767.50	5.00	413,582.50
其中：账龄组合	435,350.00	100.00	21,767.50	5.00	413,582.50
合 计	435,350.00	——	21,767.50	——	413,582.50

① 组合中，按账龄组合计提坏账准备的合同资产

项 目	年末余额		
	合同资产	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	435,350.00	21,767.50	5.00
合 计	435,350.00	21,767.50	5.00

(4) 本年合同资产计提坏账准备情况

项 目	本年计提	本年收回 或转回	本年转销 /核销	原 因
质保金	21,767.50			存在信用风险
合 计	21,767.50			——

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2,229,457.57	82.06	424,103.09	48.47
1 至 2 年	70,262.02	2.59	336,128.64	38.42
2 至 3 年	320,334.00	11.79	111,668.86	12.76
3 年以上	96,850.00	3.56	3,017.24	0.35
合 计	2,716,903.59	100.00	874,917.83	100.00

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	占预付账款年 末余额合计数的 比例 (%)
锐西科技(北京)有限公司	1,867,924.53	68.75
广州南方测绘科技股份有限公司济南分公司	453,950.00	16.71
经开区骊住建材经营部	100,001.00	3.68
施自应	60,000.00	2.21
中石化股份有限公司山东烟台分公司	50,000.00	1.84
合 计	2,531,875.53	93.19

6、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		

项 目	年末余额	年初余额
应收股利		
其他应收款	1,904,010.85	4,363,997.74
合 计	1,904,010.85	4,363,997.74

(1) 其他应收款

① 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	223,120.72	3,825,313.22
1 至 2 年	1,674,450.00	1,208,527.83
2 至 3 年	808,527.83	314,882.64
3 至 4 年	276,000.00	110,858.40
4 至 5 年	110,858.40	
5 年以上	18,660.00	18,660.00
小 计	3,111,616.95	5,478,242.09
减：坏账准备	1,207,606.10	1,114,244.35
合 计	1,904,010.85	4,363,997.74

② 按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
拆借款	1,766,296.67	3,707,500.00
押金及保证金	466,108.40	886,304.40
代收款	773,000.00	773,000.00
备用金	80,106.01	88,990.08
代扣代缴款项	26,105.87	22,447.61
小 计	3,111,616.95	5,478,242.09
减：坏账准备	1,207,606.10	1,114,244.35
合 计	1,904,010.85	4,363,997.74

③ 按坏账准备计提方法分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	773,000.00	24.84	773,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	2,338,616.95	75.16	434,606.10	18.58	1,904,010.85
其中：账龄组合	2,338,616.95	75.16	434,606.10	18.58	1,904,010.85
合计	3,111,616.95	100.00	1,207,606.10	38.81	1,904,010.85

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	773,000.00	14.11	773,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	4,705,242.09	85.89	341,244.35	7.25	4,363,997.74
其中：账龄组合	4,705,242.09	85.89	341,244.35	7.25	4,363,997.74
合计	5,478,242.09	100.00	1,114,244.35	20.34	4,363,997.74

A、年末单项计提坏账准备

名称	年初余额		年末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
代收货款	773,000.00	773,000.00	773,000.00	773,000.00	100.00	预计无法收回
合计	773,000.00	773,000.00	773,000.00	773,000.00	100.00	——

B、组合中，按账龄组合计提坏账准备

项 目	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	223,120.72	11,156.03	5.00
1 至 2 年	1,674,450.00	167,445.00	10.00
2 至 3 年	35,527.83	10,658.35	30.00
3 至 4 年	276,000.00	138,000.00	50.00
4 至 5 年	110,858.40	88,686.72	80.00
5 年以上	18,660.00	18,660.00	100.00
合 计	2,338,616.95	434,606.10	18.58

④ 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损 失	整个存续期预期 信用损失（未发 生信用减值）	整个存续期预期 信用损失（已发 生信用减值）	
2023 年 1 月 1 日余 额	341,244.35	773,000.00		1,114,244.35
2023 年 1 月 1 日 余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	103,668.75			103,668.75
本年转回	10,307.00			10,307.00
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日 余额	434,606.10	773,000.00		1,207,606.10

⑤ 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额			年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销 其他变动	
其他应收款坏账准备	1,114,244.35	103,668.75	10,307.00		1,207,606.10
合计	1,114,244.35	103,668.75	10,307.00		1,207,606.10

⑥ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	年末余额	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	款项性质	账龄	坏账准备 年末余额
锐西软件 (北京) 有限公司	1,766,296.67	56.76	拆借款	1 年以内、1-2 年	171,039.83
刘臻旭	643,000.00	20.66	代收货款	2-3 年	643,000.00
姜大伟	130,000.00	4.18	代收货款	2-3 年	130,000.00
中江凯驰 汽车有限公司	200,000.00	6.43	押金及保证金	3-4 年	100,000.00
杨建春	95,470.00	3.07	押金及保证金	4-5 年	76,376.00
合计	2,834,766.67	91.10	——	——	1,120,415.83

7、 存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,937,657.47		1,937,657.47
合同履约成本	3,249,768.58	457,378.96	2,792,389.62
合 计	5,187,426.05	457,378.96	4,730,047.09

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	3,125,773.32		3,125,773.32
合同履约成本	2,933,895.41		2,933,895.41
合 计	6,059,668.73		6,059,668.73

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或 转销	其他	
原材料						
合同履约成本		457,378.96				457,378.96
合 计		457,378.96				457,378.96

8、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待结算已开票税额	35,008.14	
待认证进项税	12,752.51	66,030.89

项 目	年末余额	年初余额
合 计	47,760.65	66,030.89

9、 固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	594,715.39	337,673.52
固定资产清理		
合 计	594,715.39	337,673.52

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	运输工具	电子设备	办公设备	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	1,047,096.26	551,621.92	275,847.70	1,874,565.88
2、本年增加金额	109,800.00	124,813.32	165,209.40	399,822.72
(1) 购置	109,800.00	124,813.32	165,209.40	399,822.72
3、本年减少金额		3,229.20		3,229.20
(1) 处置或报废		3,229.20		3,229.20
4、年末余额	1,156,896.26	673,206.04	441,057.10	2,271,159.40
二、累计折旧				
1、年初余额	975,194.68	410,945.77	150,751.91	1,536,892.36
2、本年增加金额	20,696.28	78,536.95	42,022.72	141,255.95
(1) 计提	20,696.28	78,536.95	42,022.72	141,255.95
3、本年减少金额		1,704.30		1,704.30
(1) 处置或报废		1,704.30		1,704.30
4、年末余额	995,890.96	487,778.42	192,774.63	1,676,444.01
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
3、本年减少金额				

项 目	运输工具	电子设备	办公设备	合 计
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	161,005.30	185,427.62	248,282.47	594,715.39
2、年初账面价值	71,901.58	140,676.15	125,095.79	337,673.52

10、 使用权资产

(1) 使用权资产情况

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	3,565,740.62	3,565,740.62
2、本年增加金额	1,830,105.08	1,830,105.08
(1) 新增租赁	1,830,105.08	1,830,105.08
3、本年减少金额	2,260,511.60	2,260,511.60
(1) 处置	2,260,511.60	2,260,511.60
4、年末余额	3,135,334.10	3,135,334.10
二、累计折旧		
1、年初余额	1,651,721.91	1,651,721.91
2、本年增加金额	1,169,282.00	1,169,282.00
(1) 计提	1,169,282.00	1,169,282.00
3、本年减少金额	1,726,262.64	1,726,262.64
(1) 处置	1,726,262.64	1,726,262.64
4、年末余额	1,094,741.27	1,094,741.27
三、减值准备		
四、账面价值		
1、年末账面价值	2,040,592.83	2,040,592.83
2、年初账面价值	1,914,018.71	1,914,018.71

11、 无形资产

(1) 无形资产情况

项 目	专利权	著作权	软件	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	4,271,738. 49	20,675,515.5 2		24,947,254.0 1
2、本年增加金额			19,469.03	19,469.03
(1) 购置			19,469.03	19,469.03
3、本年减少金额				
4、年末余额	4,271,738. 49	20,675,515.5 2	19,469.03	24,966,723.0 4
二、累计摊销				
1、年初余额	1,645,833. 82	10,624,129.2 8		12,269,963.1 0
2、本年增加金额	333,684.00	1,256,594.88	1,460.16	1,591,739.04
(1) 计提	333,684.00	1,256,594.88	1,460.16	1,591,739.04
3、本年减少金额				
4、年末余额	1,979,517. 82	11,880,724.1 6	1,460.16	13,861,702.1 4
三、减值准备				
四、账面价值				

项 目	专利权	著作权	软件	合 计
1、年末账面价值	2,292,220.67	8,794,791.36	18,008.87	11,105,020.90
2、年初账面价值	2,625,904.67	10,051,386.24		12,677,290.91

12、 长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
装修费	515,841.67		176,860.00		338,981.67
合 计	515,841.67		176,860.00		338,981.67

13、 递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
未弥补亏损	5,403,385.06	810,507.76		
信用减值准备			4,790,062.16	1,197,515.54
租赁负债	1,709,074.99	256,361.25	1,574,219.83	345,139.80
合 计	7,112,460.05	1,066,869.01	6,364,281.99	1,542,655.34

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
使用权资产	2,040,592.83	306,088.92	1,829,835.69	403,406.39
合 计	2,040,592.83	306,088.92	1,829,835.69	403,406.39

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	5,749,104.89	244,915.44
可抵扣亏损	48,061,327.43	44,560,511.15
合 计	53,810,432.32	44,805,426.59

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2024 年	574,383.29	574,383.29	
2025 年	1,885,774.69	1,885,774.69	
2026 年	3,099,338.60	3,099,338.60	
2027 年	1,955,672.72	1,955,672.72	
2028 年	5,841,563.45	9,954,649.84	
2029 年	2,643,542.21	2,643,542.21	
2030 年	7,026,701.50	7,026,701.50	
2031 年	4,841,044.20	4,841,044.20	
2032 年	13,838,114.22	12,579,404.10	
2033 年	6,355,192.55		
合 计	48,061,327.43	44,560,511.15	

14、 其他非流动资产

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	234,800.00	11,740.00	223,060.00			

15、 所有权或使用权受限资产

项 目	年 末			年 初		
	账面价值	受限类型	受限情况	账面价值	受限类型	受限情况
无形资产	836,169.74	质押	非银行金融机构借款质押	985,931.54	质押	非银行金融机构借款质押
合 计	836,169.74	—	—	985,931.54	—	—

说明：公司已全部归还向烟台业达融资租赁有限公司的借款，权证编号为ZL2016204179778的专利技术于2024年3月4日解除质押。

16、 短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	年 末 余 额	年 初 余 额
保证借款	5,862,000.00	2,862,000.00
信用借款	1,129,000.00	
合 计	6,991,000.00	2,862,000.00

截至本期末，短期借款明细如下：

借款银行	借款金额	约定年利率	合同起始日	合同还款日	备注
中国邮政储蓄银行股份有限公司烟台市开发区支行	2,292,000.00	5.00%	2023-5-16	2024-5-15	实际控制人宋翔及亲属李洪梅、宋欣及亲属宋振涛提供担保
中国邮政储蓄银行股份有限公司烟台市开发区支行	570,000.00	5.00%	2023-5-18	2024-5-17	宋振涛提供担保
交通银行烟台自贸区支行	1,129,000.00	3.50%	2023-8-1	2024-2-29	信用借款

中国建设银行股份有限公司烟台开发支行	3,000,000.00	3.65%	2023-4-13	2024-4-12	实际控制人宋欣及其亲属宋振涛提供保证
合 计	6,991,000.00				

17、 应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
1 年以内	756,110.55	1,898,117.81
1—2 年	252,840.84	605,787.75
2—3 年	591,012.66	48,460.08
3 年以上	91,389.98	73,289.98
合 计	1,691,354.03	2,625,655.62

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
山东盛捷电子科技有限公司	413,000.00	未结算
莱州市安泰电子监控有限公司	147,000.00	未结算
合 计	560,000.00	—

18、 预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
预收货款	14,000.00	
合 计	14,000.00	

19、 合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	年末余额	年初余额
预收货款及服务费	1,028,122.53	1,977,285.79

项 目	年末余额	年初余额
合 计	1,028,122.53	1,977,285.79

20、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	1,968,890.69	11,581,095.22	11,675,950.74	1,874,035.17
二、离职后福利-设定提存计划	266,725.68	951,960.49	1,157,003.02	61,683.15
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	2,235,616.37	12,533,055.71	12,832,953.76	1,935,718.32

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,900,061.35	10,547,093.11	10,627,311.05	1,819,843.41
2、职工福利费		206,653.51	206,653.51	
3、社会保险费	36,414.43	489,285.80	493,505.87	32,194.36
其中：医疗保险费	28,755.87	464,345.71	462,437.16	30,664.42
工伤保险费	7,658.56	21,813.53	27,942.15	1,529.94
生育保险费		3,126.56	3,126.56	

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
4、住房公积金	24,616.40	318,064.80	320,683.80	21,997.40
5、工会经费和职工教育经费	7,798.51	19,998.00	27,796.51	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	1,968,890.69	11,581,095.22	11,675,950.74	1,874,035.17

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	255,555.20	915,866.16	1,112,153.84	59,267.52
2、失业保险费	11,170.48	36,094.33	44,849.18	2,415.63
合计	266,725.68	951,960.49	1,157,003.02	61,683.15

21、 应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	1,484,711.46	167,105.74
城市维护建设税	53,114.43	21,060.12
教育费附加	22,763.33	9,025.77
地方教育费附加	15,175.54	6,017.18
企业所得税		258.82
个人所得税	7,147.15	11,166.13
印花税	2,453.34	3,822.16
合计	1,585,365.25	218,455.92

22、 其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,150,067.58	1,299,933.50
合 计	1,150,067.58	1,299,933.50

(1) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	年末余额	年初余额
已报销未付款	862,875.26	1,062,261.88
往来款	218,836.73	176,801.62
押金及保证金	67,812.86	60,000.00
代扣个人款项	542.73	870.00
合 计	1,150,067.58	1,299,933.50

23、 一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
1年内到期的长期借款（附注六、25）	4,378,134.43	
1年内到期的租赁负债（附注六、26）	834,209.94	951,514.71
1年内到期的长期应付款（附注六、27）		2,133,333.32
合 计	5,212,344.37	3,084,848.03

24、 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
已背书未终止确认的应收票据	268,200.00	
待转销项税额	49,549.37	143,075.64
合 计	317,749.37	143,075.64

25、 长期借款

项 目	年末余额	年初余额
抵押借款	1,928,134.35	2,002,085.16
信用借款	2,662,499.94	
保证借款		350,000.00
减：一年内到期的长期借款（附注六、23）	4,378,134.43	
合 计	212,499.86	2,352,085.16

截至本期末，长期借款明细如下：

借款银行	借款金额	约定年 利率	合同起始 日	合同还款 日	备注
招商银行股份有限公司烟台分行开发区支行	1,928,134.35	4.25%	2021-6-30	2024-6-30	实际控制人宋欣亲属宋振涛以房产抵押
深圳前海微众银行股份有限公司	1,062,499.94	7.16%	2023-3-22	2025-3-20	信用借款
深圳前海微众银行股份有限公司	480,000.00	18.00%	2023-12-19	2025-12-20	信用借款
河北银行股份有限公司	1,120,000.00	18.00%	2023-12-19	2025-12-20	信用借款
合 计	4,590,634.29				

26、 租赁负债

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
租赁 付款 额	1,692,116.80	1,670,577.50			1,560,746.80	1,801,947.50
减： 未确	70,360.03	98,927.92			76,415.44	92,872.51

项目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本年利息	其他		
认融资费用						
减：一年内到期的租赁负债（附注六、23）	951,514.71	—	—	—	—	834,209.94
合计	670,242.06	—	—	—	—	874,865.05

27、 长期应付款

项目	年末余额	年初余额
长期应付款		1,600,000.02
专项应付款		
合计		1,600,000.02

(1) 长期应付款

按款项性质列示长期应付款

项目	年末余额	年初余额
长期非金融机构借款		3,733,333.34
减：一年内到期部分（附注六、23）		2,133,333.32
合计		1,600,000.02

28、 股本

项目	年初余额	本年增减变动(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	30,580,000.00						30,580,000.00

29、 资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	10,438,582.87			10,438,582.87
合计	10,438,582.87			10,438,582.87

30、 盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	2,216,280.87			2,216,280.87
合计	2,216,280.87			2,216,280.87

31、 未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年年末未分配利润	-19,569,916.68	-12,299,170.51
调整年初未分配利润合计数(调增+, 调减-)	-58,266.59	
调整后年初未分配利润	-19,628,183.27	-12,299,170.51
加: 本年归属于母公司股东的净利润	-2,929,306.59	-7,329,012.76
减: 提取法定盈余公积		
应付普通股股利		
年末未分配利润	-22,557,489.86	-19,628,183.27

32、 营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	24,272,239.56	10,843,511.88	24,082,315.69	13,590,196.84
其他业务			74,212.85	15,301.96
合 计	24,272,239.56	10,843,511.88	24,156,528.54	13,605,498.80

(1) 主营业务（分产品）

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
底盘教练车智能驾驶系统 V2.0	6,460,176.98	2,868,166.24		
机动车驾驶人场地/道路驾驶技能考试系统 V4.89	4,566,678.24	1,682,771.21	4,969,229.43	3,232,521.13
智能训考系统 V1.0	2,079,646.03	1,094,114.94		
海格尔机动车驾驶人二三轮摩托车驾驶技能考试系统 V1.0	1,586,665.97	1,035,437.58	9,134,708.00	4,756,442.87
机动车驾驶人场地道路驾驶技能考试系统 V5.0	1,020,000.03	349,487.69		
机动车驾驶人智能驾考系统 V4.0	282,453.02	233,539.95	3,284,735.29	1,940,455.36
海格尔机动车驾驶人科目一模拟考试系统 V1.0	247,787.61	27,927.33		
危货运输管理平台	1,800,234.45	91,056.81		
车载智能终端信号传输处理系统 v1.0	98,473.45	39,665.30	13,274.34	1,466.24
出入境档案管理系统 V1.2			277,433.62	104,037.62

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
高新软件服务费	4,201,879.18	2,394,472.93	4,324,145.62	2,628,528.88
一般产品	1,928,244.60	1,026,871.90	871,830.77	596,062.87
智能车载终端驾驶数据 采集预警系统 V1.0			1,206,958.62	330,681.87
合 计	24,272,239.56	10,843,511.88	24,082,315.69	13,590,196.84

(2) 主要产品（分地区）

地区	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
西南	7,912,297.16	2,976,875.49	13,109,775.31	8,722,087.42
华中	7,965,247.95	3,652,210.08	553,344.66	232,993.38
华北	4,583,773.45	2,326,757.72	8,052,408.85	4,034,901.10
华东	3,498,181.91	1,757,785.12	2,262,243.15	577,051.59
东北	238,456.01	100,225.32	67,838.93	3,394.00
西北	74,283.08	29,658.15	36,704.79	19,769.35
合 计	24,272,239.56	10,843,511.88	24,082,315.69	13,590,196.84

(3) 前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
中国人民解放军第七四三五工厂	6,460,176.98	26.62
宜良红益机动车驾驶员考试服务有限公司	2,863,441.30	11.80
云南省公安厅交通警察总队	1,759,194.83	7.25
紫光软件系统有限公司	1,486,725.67	6.13
中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	1,437,647.17	5.92

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
合 计	14,007,185.95	57.72

33、 税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	69,420.71	94,846.05
教育费附加	29,771.34	28,020.24
地方教育附加	19,847.56	39,631.74
印花税	5,929.65	7,993.77
合 计	124,969.26	170,491.80

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

34、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,434,509.25	1,925,673.88
差旅费	712,278.88	599,160.06
业务招待费	529,229.53	113,784.90
使用权资产折旧	192,716.16	192,716.16
业务宣传费	114,886.79	126,980.00
招投标费用	102,779.18	60,738.44
市场推广费	65,000.00	101,200.00
售后服务费	59,931.73	207,251.60
办公费	97,324.58	118,147.33
其他人员协作费	25,569.60	28,401.69
折旧费	15,228.16	19,988.57
物业及水电暖	6,319.87	14,113.85
合 计	4,355,773.73	3,508,156.48

35、 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,587,256.20	3,316,959.04
无形资产摊销	573,661.20	1,587,827.81
使用权资产折旧费	976,565.84	959,329.78
顾问服务费	530,550.30	967,852.35
业务招待费	391,717.89	235,465.60
差旅费	321,676.05	306,637.65
办公费	570,329.21	667,431.89
房屋租赁费	244,404.67	91,000.00
物业及水电暖	215,383.95	254,755.89
长期待摊费用摊销	176,860.00	176,860.00
折旧费	76,298.47	54,172.84
财产保险费	46,912.92	46,672.68
其他人员协作费	19,815.04	6,277.16
诉讼费	15,000.00	
残保金	11,045.85	13,369.37
维修费	2,040.71	5,860.53
劳动保护费	1,210.44	14,607.69
其他	38,692.81	103,650.71
合 计	6,799,421.55	8,808,730.99

36、 研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
人员人工	4,531,165.43	4,467,059.41
委托外部研究开发费用	542,464.34	480,000.00
直接投入	750.47	710,213.72
折旧费	38,108.21	17,328.44
设计费	1,750.38	266,500.00
试验费		422,169.81

项 目	本年发生额	上年发生额
其他费用	208,291.67	251,085.84
合 计	5,322,530.50	6,614,357.22

37、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息费用	715,217.68	636,628.13
减：利息收入	252,676.71	63,766.37
手续费	9,588.93	11,548.80
合 计	472,129.90	584,410.56

38、 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
政府补助	791,439.57	1,342,161.25	443,265.85
直接减免的增值税	3,585.24	7,800.00	
代扣个人所得税手续费	3,739.04	4,174.02	
合 计	798,763.85	1,354,135.27	443,265.85

39、 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收票据减值损失	-13,410.00	
应收账款减值损失	-135,009.08	358,783.25
其他应收款坏账损失	-93,361.75	-218,706.93
合 计	-241,780.83	140,076.32

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

40、 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-457,378.96	
合同资产减值损失	-21,767.50	
合 计	-479,146.46	

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

41、 资产处置收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产处置利得	5,011.88	-15,889.13	5,011.88
合 计	5,011.88	-15,889.13	5,011.88

42、 营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
其他	0.11		0.11
违约赔偿收入		20,000.00	
合 计	0.11	20,000.00	0.11

43、 营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	685.07		685.07
罚款支出	4,472.03	874.80	4,472.03
违约赔偿支出		11,056.01	
无法收回的应收款项		22,556.34	
其他		32,767.44	
合 计	5,157.10	67,254.59	5,157.10

44、 所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	-258.82	1,951.84
递延所得税费用	378,468.86	-376,988.52
合 计	378,210.04	-375,036.68

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	-3,568,405.81
按法定/适用税率计算的所得税费用	-535,260.87
子公司适用不同税率的影响	182,312.01
调整以前期间所得税的影响	-258.82
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	114,092.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-193,810.92
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,082,028.77
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	459,082.00
研发费用加计扣除	-729,974.95
所得税费用	378,210.04

45、 现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

①收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
政府补助收入	449,940.13	2,010,128.47
存款利息收入	252,676.71	63,766.37
收到经营性往来款	7,669,239.08	1,354,135.27

项 目	本年发生额	上年发生额
其他	0.11	20,000.00
合 计	8,371,856.03	3,448,030.11

②支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
支付经营性往来款	7,393,683.19	4,997,744.88
费用性支出	4,556,087.85	6,122,328.76
经营租赁支出	244,404.67	91,000.00
手续费支出	9,588.93	11,548.80
罚款支出	4,472.03	874.80
违约赔偿支出		11,056.01
其他		32,767.44
合 计	12,208,236.67	11,267,320.69

(2) 与投资活动有关的现金

①收到的其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
企业间借款归还的现金	2,053,000.00	
合 计	2,053,000.00	

(3) 与筹资活动有关的现金

①收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
票据贴现（未终止确认部分）收入	268,200.00	
合 计	268,200.00	

②支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
租赁负债支付的现金	1,025,207.80	1,501,349.72
融资租赁支付的现金		2,133,333.32
其他	14,375.91	
合 计	1,039,583.71	3,634,683.04

③筹资活动产生的各项负债变动情况

项目	年初余额	本年增加		本年减少		年末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	2,862,000.00	6,991,000.00		2,862,000.00		6,991,000.00
其他流动负债（已背书未终止确认的应收票据）		268,200.00				268,200.00
长期借款（含1年内到期部分）	2,352,085.16	4,200,000.00		1,961,450.87		4,590,634.29
租赁负债（含1年内到期部分）	1,621,756.77		1,571,649.58	1,025,207.80	459,123.56	1,709,074.99
长期应付款（含1年内到期部分）	3,733,333.34			3,733,333.34		
合计	10,569,175.27	11,459,200.00	1,571,649.58	9,581,992.01	459,123.56	13,558,909.28

46、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-3,946,615.85	-
		7,329,012.76
加：资产减值准备	479,146.46	
信用减值损失	241,780.83	-140,076.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	141,255.95	97,960.44

补充资料	本年金额	上年金额
使用权资产折旧	1,169,282.00	1,152,045.94
无形资产摊销	1,591,739.04	1,587,827.81
长期待摊费用摊销	176,860.00	176,860.00
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）	-5,011.88	15,889.13
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	685.07	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	715,217.68	636,628.13
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	475,786.33	-780,394.91
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-97,317.47	403,406.39
存货的减少（增加以“-”号填列）	872,242.68	444,531.73
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,938,133.35	-
		1,073,686.73
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,347,724.33	2,459,394.26
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-3,470,806.84	-
		2,348,626.89
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	557,369.25	1,386,898.09
减：现金的年初余额	1,386,898.09	4,643,228.02
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		

补充资料	本年金额	上年金额
现金及现金等价物净增加额	-829,528.84	- 3,256,329.93

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	557,369.25	1,386,898.09
其中：库存现金	79.00	168,300.00
可随时用于支付的银行存 款	557,290.25	1,218,598.09
可随时用于支付的其他货 币资金		
二、现金等价物		
三、年末现金及现金等价物余额	557,369.25	1,386,898.09
其中：母公司或集团内子公司使 用受限制的现金和现金等价物		

47、 租赁

(1) 本集团作为承租人

本年度简化处理的短期租赁费用为 244,404.67 元；简化处理的低价值资产租赁费用为 0.00 元；与租赁相关的现金流出总额为 1,288,007.80 元。

七、 研发支出

1、 按费用性质列示

项 目	本年发生额	上年发生额
人员人工	4,531,165.43	4,467,059.41
委托外部研究开发费用	542,464.34	480,000.00
直接投入	750.47	710,213.72
折旧费	38,108.21	17,328.44
设计费	1,750.38	266,500.00

项 目	本年发生额	上年发生额
试验费		422,169.81
其他费用	208,291.67	251,085.84
合 计	5,322,530.50	6,614,357.22
其中：费用化研发支出	5,322,530.50	6,614,357.22
资本化研发支出		

八、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1) 本集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册资 本（万 元）	注 册 地	业务性 质	持股比例 （%）		取得 方式
					直接	间接	
山东海格尔交通安全科技有限公司	山东烟台	500.00	山东烟台	驾驶行为安全技术	100.00		发起设立
德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司	四川德阳	300.00	四川德阳	机动车驾驶员培训	100.00		发起设立
北京维广合交通安全科技有限公司	北京市	600.00	北京市	软件开发	75.00		受让股权
云南维广合信息科技有限公司	云南昆明	200.00	云南昆明	软件开发		75.00	发起设立

九、 政府补助

(1) 计入本年损益的政府补助

类 型	本年发生额	上年发生额
与收益相关	791,439.57	1,342,161.25

计入其他收益的政府补助明细如下：

补助项目	本期金额	上期金额	与资产 相关/与 收益相 关	计入本年非 经常性损益 金额
增值税即征即退	348,173.72	705,610.25	与收益 相关	
研究开发财政补助	189,000.00	601,551.00	与收益 相关	189,000.00
科技型企业培育财政补助	120,000.00		与收益 相关	120,000.00
制造业高质量发展奖补资金	100,000.00		与收益 相关	100,000.00
2023年度技术创新引导计划补助	10,000.00		与收益 相关	10,000.00
研发费区级配套补助	20,000.00		与收益 相关	20,000.00
稳岗补贴	4,265.85		与收益 相关	4,265.85
以工代训补贴		35,000.00	与收益 相关	
合 计	791,439.57	1,342,161.25		443,265.85

十、 与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收票据、应收款项、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1. 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

本集团采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(1) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本集团未签署任何远期外汇合约或货币互换合约，无以外币计价的金融资产和金融负债。

(2) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本集团的利率风险产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。报告期内本集团无以浮动利率计算的外部借款，其中短期借款的利率为 3.50%、3.65%、5.00%，长期借款的利率分别为 4.25%、7.16%、18.00%。

(3) 其他价格风险

其他价格风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。本集团以市场价格采购商品，因此受到商品价格波动的影响。报告期内本集团未持有其他上市公司的权益投资。

2. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的信用风险主要来自于本集团确认的金融资产，主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、合同资产。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本集团与客户间的交易条款以信用交易为主，且一般要求客户预付一定比例款项或采取分阶段付款方式进行。由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注四、9。

本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。

本集团因应收票据、应收账款、其他应收款和合同资产产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注六、2，附注六、3，附注六、6 和附注六、4 的披露。

3. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年 以上	合计
短期借款	6,991,000.00				6,991,000.00
应付账款	1,691,354.03				1,691,354.03
其他应付 款	1,150,067.58				1,150,067.58
其他流动 负债	317,749.37				317,749.37

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年 以上	合计
长期借款 (含 1 年 内到期的 非流动负 债)	4,378,134.43	212,499.86			4,590,634.29
租赁负债 (含 1 年 内到期的 非流动负 债)	834,209.94	621,493.30	253,371.75		1,709,074.99
合计	15,362,515.35	833,993.16	253,371.75	0.00	16,449,880.26

十一、 关联方及关联交易

1、 本公司的母公司/最终控制方情况

本公司的最终控制方是宋翔、宋欣。

宋翔、宋欣、谢友宝签署《一致行动人协议》，共同持有公司 62.51% 股权，取得公司实际控制权。2024 年 1 月 17 日，谢友宝与宋翔、宋欣解除《一致行动人协议》。目前宋翔、宋翔为一致行动人，共同为实际控制人。

2、 本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
烟台源创科技投资中心（有限合伙）	持有公司 5% 以上股份的股东
谢友宝	持有公司 5% 以上股份的股东、一致行动人
山东黄金创业投资有限公司	持有公司 5% 以上股份的股东
烟台海格尔投资中心（有限合伙）	持有公司 5% 以上股份的股东、实际控制人宋欣控制的企业

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
北京维广合管理中心（有限合伙）	实际控制人宋翔控制的企业
高妍	董事、董事会秘书、副总经理
李凌	董事
冯壮志	董事
李晓蓉	监事会主席
曲仁成	监事
董永强	职工监事

4、 关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

本公司本年度未发生关联方交易情况。

(2) 关联担保情况

①本集团作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始 日	担保到期 日	担保是否 已经履行 完毕
宋翔及亲属、宋欣及亲属	2,862,000.00	2023-5-16	2024-5-17	否
宋欣	3,000,000.00	2023-4-13	2024-4-12	否
宋欣亲属	1,928,134.35	2021-6-30	2024-6-30	否

(3) 关键管理人员报酬

本年关键管理人员报酬为 1,025,652.54 元。

(4) 其他关联交易

德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司（以下简称“德阳海格尔”）公司控股子公司，注册资本 300 万元。自然人股东高妍在德阳海格尔的认缴出资额为 90 万元，持有德阳海格尔公司 30% 股权。2023 年 3 月 01 日，自然人股东高妍决定退出德阳海格尔公司，确认以价格 0 元转让自持的 30% 股权。公司以人民币 0 元受让其持有德阳海格尔的股权。

5、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1) 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款：				
宋翔			4,686.64	1,405.99
合计			4,686.64	1,405.99

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
其他应付款：		
宋翔	229,929.50	
宋欣	13,503.00	25,967.50
高妍	174,090.23	
烟台海格尔投资中心（有限合伙）	67,812.86	
合计	485,335.59	25,967.50

十二、 承诺及或有事项

1、 重大承诺事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2、 或有事项

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十三、 资产负债表日后事项

2024年3月7日，本公司收到国家知识产权局《专利权质押登记注销通知书》，因借款被质押的专利编号为ZL2016204179778的专利技术解除质押状态。

2024 年 1 月 17 日，谢友宝与宋翔、宋欣签署《一致行动人解除协议》，同时宋翔与宋欣重新签署《一致行动人协议》。

除存在上述资产负债表日后事项外，截至本财务报表批准报出日，本公司不存在其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

十四、 其他重要事项

无。

十五、 公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	12,621,183.08	5,349,214.10
1 至 2 年	1,583,598.10	2,226,800.00
2 至 3 年	827,157.00	1,902,452.14
3 至 4 年	550,402.97	2,454,191.00
4 至 5 年	1,487,105.00	459,983.70
5 年以上	1,317,849.70	955,359.00
小 计	18,387,295.85	13,347,999.94
减：坏账准备	3,820,301.25	3,678,817.81
合 计	14,566,994.60	9,669,182.13

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	337,500.00	1.84	337,500.00	100.00	
按组合计提坏账准备	18,049,795.85	98.16	3,482,801.25	19.30	14,566,994.60
其中：账龄组合	18,049,795.85	98.16	3,482,801.25	19.30	14,566,994.60

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	18,387,295.85	100.00	3,820,301.25	20.78	14,566,994.60

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	337,500.00	2.53	337,500.00	100.00	
按组合计提坏账准备	13,010,499.94	97.47	3,341,317.81	25.68	9,669,182.13
其中：账龄组合	13,010,499.94	97.47	3,341,317.81	25.68	9,669,182.13
合计	13,347,999.94	100.00	3,678,817.81	27.56	9,669,182.13

① 年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	年初余额		年末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海金汇通用航空股份有限公司	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	100.00	预计无法收回
合计	337,500.00	337,500.00	337,500.00	337,500.00	100.00	——

② 组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	12,621,183.08	631,059.15	5.00
1 至 2 年	1,583,598.10	158,359.81	10.00
2 至 3 年	827,157.00	248,147.10	30.00
3 至 4 年	550,402.97	275,201.49	50.00
4 至 5 年	1,487,105.00	1,189,684.00	80.00
5 年以上	980,349.70	980,349.70	100.00
合 计	18,049,795.85	3,482,801.25	19.30

(3) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或 核销	其 他 变 动	
应 收 账 款	3,678,817.8	1,165,986.8	1,017,703.3	6,800.0		3,820,301.2
坏 账 准 备	1	3	9	0		5

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
合计	3,678,817.8	1,165,986.8	1,017,703.3	6,800.0	3,820,301.2	
计	1	3	9	0	5	

(4) 本年实际核销的应收账款情况

项目	核销金额
阿勒泰市汇丰机动车驾驶员培训学校	6,800.00

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
中国人民解放军第七四三五工厂	6,328,000.00		6,328,000.00	33.62	316,400.00
紫光软件系统有限公司	1,680,000.00		1,680,000.00	8.93	84,000.00
宜良红益机动车驾驶员考试服务有限公司	1,422,000.00	158,000.00	1,580,000.00	8.39	79,000.00
烟台市公安局	951,669.00	49,415.00	1,001,084.00	5.32	50,054.20

单位名称	应收账款年末余额	合同资产年末余额	应收账款和合同资产年末余额	占应收账款和合同资产年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
交通警察支队					
中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	950,000.00		950,000.00	5.05	66,400.00
合计	11,331,669.00	207,415.00	11,539,084.00	61.31	595,854.20

2、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	7,399,254.44	7,559,435.96
合计	7,399,254.44	7,559,435.96

(1) 其他应收款

① 按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	3,589,645.56	7,227,751.44
1至2年	3,899,500.00	1,208,527.83
2至3年	808,527.83	104,882.64
3至4年	76,000.00	110,858.40
4至5年	110,858.40	
5年以上	18,660.00	18,660.00
小计	8,503,191.79	8,670,680.31

账龄	年末余额	年初余额
减：坏账准备	1,103,937.35	1,111,244.35
合计	7,399,254.44	7,559,435.96

② 按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
合并范围内关联方款项	5,645,000.00	3,445,000.00
拆借款	1,766,296.67	3,707,500.00
代收款	773,000.00	773,000.00
备用金	67,106.01	73,938.08
押金及保证金	236,158.40	656,354.40
代扣代缴款项	15,630.71	14,887.83
小计	8,503,191.79	8,670,680.31
减：坏账准备	1,103,937.35	1,111,244.35
合计	7,399,254.44	7,559,435.96

③ 按坏账准备计提方法分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	773,000.00	9.09	773,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	7,730,191.79	90.91	330,937.35	4.28	7,399,254.44
其中：账龄组合	2,085,191.79	24.52	330,937.35	15.87	1,754,254.44
关联方组合	5,645,000.00	66.39			5,645,000.00
合计	8,503,191.79	100.00	1,103,937.35	12.98	7,399,254.44

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	773,000.00	8.92	773,000.00	100.00	
按组合计提坏账准备	7,897,680.31	91.08	338,244.35	4.28	7,559,435.96
其中：账龄组合	4,452,680.31	51.35	338,244.35	7.60	4,114,435.96
关联方组合	3,445,000.00	39.73			3,445,000.00
合 计	8,670,680.31	100.00	1,111,244.35	12.82	7,559,435.96

A、年末单项计提坏账准备

名称	年初余额		年末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
代收货款	773,000.00	773,000.00	773,000.00	773,000.00	100.00	预计无法收回
合 计	773,000.00	773,000.00	773,000.00	773,000.00	100.00	——

B、组合中，按账龄组合计提坏账准备

项目	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	189,645.56	9,482.28	5.00
1 至 2 年	1,654,500.00	165,450.00	10.00
2 至 3 年	35,527.83	10,658.35	30.00
3 至 4 年	76,000.00	38,000.00	50.00
4 至 5 年	110,858.40	88,686.72	80.00
5 年以上	18,660.00	18,660.00	100.00
合 计	2,085,191.79	330,937.35	

④ 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失 (未发生信用 减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余 额	338,244.35	773,000.00		1,111,244.35
2023 年 1 月 1 日余 额在本年:				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提				
本年转回	7,307.00			7,307.00
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日 余额	330,937.35	773,000.00		1,103,937.35

⑤ 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转 回	转销 或核 销	其 他 变 动	
其他应收款坏账 准备	1,111,244.35		7,307.00			1,103,937.35
合 计	1,111,244.35		7,307.00			1,103,937.35

⑥ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	年末余额	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	款项性质	账龄	坏账准备年末余额
北京维广合交通安全科技有限公司	4,750,000.00	55.86	合并范围内关联方款项	1年以内	
锐西软件(北京)有限公司	1,766,296.67	20.77	拆借款	1-2年	171,039.83
德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司	895,000.00	10.53	合并范围内关联方款项	1-2年	
刘臻旭	643,000.00	7.56	代收货款	2-3年	643,000.00
姜大伟	130,000.00	1.53	代收货款	2-3年	130,000.00
合计	8,184,296.67	96.25	——		944,039.83

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	8,570,000.00		8,570,000.00	7,670,000.00		7,670,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	8,570,000.00		8,570,000.00	7,670,000.00		7,670,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	减值准备年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
山东海格尔交通安全科技有限公司	4,850,000.00				4,850,000.00		

被投资单位	年初余额	减值准备年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
德阳海格尔机动车驾驶员培训服务有限公司	2,100,000.00		900,000.00		3,000,000.00		
北京维广合交通安全科技有限公司	720,000.00				720,000.00		
合计	7,670,000.00		900,000.00		8,570,000.00		

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	21,735,813.74	10,482,233.74	20,946,371.16	10,750,582.56
其他业务				
合计	21,735,813.74	10,482,233.74	20,946,371.16	10,750,582.56

(2) 主营业务（分产品）

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
底盘教练车智能驾驶系统 V2.0	6,460,176.98	2,868,166.24		
海格尔机动车驾驶人二三轮摩托车驾驶技能考试系统 V1.0	1,586,665.97	1,035,437.58	9,134,708.00	4,756,442.87
机动车驾驶人场地/道路驾驶技能考试系统 V4.89	4,566,678.24	1,682,771.21	3,450,663.75	373,136.47
机动车驾驶人场地道路驾驶技能考试系统 V5.0	1,020,000.03	349,487.69		

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
智能训考系统 V1.0	2,079,646.03	1,094,114.94		
机动车驾驶人智能驾考系统 V4.0	282,453.02	233,539.95	3,284,735.29	1,940,455.36
海格尔机动车驾驶人科目一模拟考试系统 V1.0	247,787.61	27,927.33		
车载智能终端信号传输处理系统 v1.0	98,473.45	39,665.30	13,274.34	1,466.24
出入境档案管理系统 V1.2			277,433.62	104,037.62
高新软件服务费	4,201,879.18	2,394,472.93	3,916,442.16	2,978,981.14
一般产品	1,192,053.23	756,650.57	869,114.00	596,062.86
合计	21,735,813.74	10,482,233.74	20,946,371.16	10,750,582.56

(3) 主要产品（分地区）

地区	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
西南	5,416,910.96	2,615,597.35	11,591,209.68	5,862,702.75
华北	4,583,773.45	2,326,757.72	5,924,351.36	3,541,276.13
华东	3,498,181.91	1,757,785.12	2,775,638.52	1,090,446.96
华中	7,924,208.33	3,652,210.08	553,344.66	232,993.38
东北	238,456.01	100,225.32	65,122.12	3,394.00

地区	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
西北	74,283.08	29,658.15	36,704.82	19,769.34
合计	21,735,813.74	10,482,233.74	20,946,371.16	10,750,582.56

(4) 前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例 (%)
中国人民解放军第七四三五工厂	6,460,176.98	29.72
宜良红益机动车驾驶员考试服务有限公司	2,863,441.30	13.17
紫光软件系统有限公司	1,486,725.67	6.84
中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	1,437,647.17	6.61
宏基伟业集团有限公司	1,106,194.70	5.09
合计	13,354,185.82	61.43

十六、 补充资料

1、 本年非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	4,326.81	
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	443,265.85	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	249,008.40	
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而产生的各项财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,471.92	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	692,129.14	
减: 所得税影响额	99,350.28	
少数股东权益影响额(税后)		

项 目	金 额	说 明
合 计	592,778.86	

注1：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2023年修订）》（证监会公告[2023]65号）的规定执行。

注 2：各非经常性损益项目按税前金额列示。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-13.23	-0.10	-0.10
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-15.91	-0.12	-0.12

山东海格尔信息技术股份有限公司

2024年04月22日

附件 会计信息调整及差异情况

一、 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

单位：元

科目/指标	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
递延所得税资产	1,197,515.54	1,542,655.34	0	0
递延所得税负债	0.00	403,406.39	0	0
未分配利润	-19,569,916.68	-19,628,183.27	0	0

② 《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号问题一：

对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。本集团对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号的规定，本集团决定于 2023 年 1 月 1 日执行上述规定，并在 2023 年度财务报表中对 2022 年 1 月 1 日之后发生的该等单项交易追溯应用。对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该等单项交易，如果导致 2022 年 1 月 1 日相关资产、负债仍然存在暂时性差异的，本集团在 2022 年 1 月 1 日确认递延所得税资产和递延所得税负债，并将差额（如有）调整 2022 年 1 月 1 日的留存收益。

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

二、 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	4,326.81
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	443,265.85
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	249,008.40
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,471.92
非经常性损益合计	692,129.14
减：所得税影响数	99,350.28
少数股东权益影响额（税后）	0
非经常性损益净额	592,778.86

三、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用