

哈尔滨威帝电子股份有限公司关于 2021 年年度报告的信息披露监管工作函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容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。

重要内容提示：

- 哈尔滨威帝电子股份有限公司募投项目“威帝云总线车联网服务平台”在项目实施过程中受新冠疫情、芯片短缺采购周期延长及其他不可预见的因素的影响，是否能按期完成，或预期效益与公司预测出现偏差存在不确定性。因此，存在再次延期的风险。
- 由于大中型客车行业的经营业绩近年来连续下滑，2021 年公司营业收入 7099.69 万元；归属于上市公司股东的净利润 669.11 万元，因此公司业绩存在继续下滑的风险。

哈尔滨威帝电子股份有限公司（以下简称“公司”）近期收到上海证券交易所下发的《关于哈尔滨威帝电子股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2022】0476 号，以下简称“工作函”）。公司收到以后高度重视，组织人员逐一落实相关问题，现将工作函涉及的问题回复如下：

问题 1、关于经常性损益的认定。年报显示，2021 年度公司非经常性损益中投资收益 12.91 万元，同比大幅减少 987.85 万元；同时本年度公司确认存款利息收入 1,037.06 万元，同比大幅增加 921.79 万元，因纳入经常性损益，对公司扣非后利润盈亏以及是否触及退市风险警示指标影响较大。请公司补充披露：（1）列表说明形成利息收入的款项对应的存款银行、产品类型、产品期限、年化收益率、年度发生额、年末余额，分析是否具有投资性质；（2）结合《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号—非经常性损益》，说明相关收益是否与公司正常经营业务存在直接关系，是否真实公允地反映了公司经营及盈

利能力，相关收益被认定为经常性损益的原因及合理性，并提示存在的股票被实施退市风险警示的风险。

回复：

一、列表说明形成利息收入的款项对应的存款银行、产品类型、产品期限、年化收益率、年度发生额、年末余额，分析是否具有投资性质。

公司 2021 年度形成利息收入的款项对应的存款银行、产品类型、产品期限、年化收益率、年度发生额、年末余额明细如下：

序号	存款银行	产品类型	产品期限	年化收益率	借方发生额	贷方发生额	年末余额	利息收入
1	银行 1	协定存款	注 1	2.80%	290,682,558.27	63,606,038.00	227,076,520.27	4,982,498.27
2	银行 2	通知存款	无固定期限	2.025%	178,345,245.70	178,345,245.70		2,845,245.70
3	银行 3	通知存款	无固定期限	1.89%、1.85%	250,964,097.79	250,964,097.79		1,218,756.78
4	银行 4	活期	无固定期限	活期利率	3,506,164.34	2,682,441.61	177,485,634.48	660,918.64
5	银行 5	活期	无固定期限	活期利率	370,451,162.01	561,408,816.00	51,314,614.59	330,112.93
6	银行 6	活期	无固定期限	活期利率	5,335,887.27	35,709,059.43	164,100.19	165,887.27
7	银行 7	活期	无固定期限	活期利率	49,279,024.37	35,096,449.79	14,182,574.58	156,491.51
8	银行 8	通知存款	无固定期限	1.10%	8,500,000.00	100,000.00	8,400,000.00	7,828.37
9	其他银行				16,954,524.59	15,857,023.54	1,310,830.69	2,818.55
	合计				1,174,018,664.34	1,143,769,171.86	479,934,274.80	10,370,558.02

注 1：《协定存款协议》有效期 1 年。协议期满，任何一方若要终止协议，须于协议到期日的五个工作日前向对方提出书面通知，否则，视为协议自动延期，甲方继续保留乙方的协定存款。以后以此类推。协议每次自动延期的有效期限为 1 年。

其中：

1、公司与银行 1 签订的《人民币单位协议存款协议》约定，“协定存款金额在结算账户核算，按日计提利息，按季结息，每季度末月的 20 日为结息日。乙方（公司）在乙方开设的结算账户留存余额最低为 10 万元。甲方按季根据乙方结算账户中的留存额度部分和超过留存额度部分分别进行结息。留存额度部分执行结息日甲方公布的活期存款挂牌利率；超过留存额度部分执行双方约定的协定存款固定利率 2.8%。”该协定存款可随时支取，不受限制。

2、公司与银行 2 签订的《利多多存款业务 B 类协议书》约定，“客户以单位结算账户签约，按协议书中约定的规则，自动完成活期存款与利多多通知存款的自动转换。一旦客户指定的结算账户资金超出本协议书约定的最低留存额，对于超出部分的资金，将以本协议书约定的每笔转存存款金额为客户按照本协议书约定规则自动转存为一笔或多笔七天通知存款存入浦发银行指定的通知存款专用账户中。”通知存款利率为支取日中国人民银行七天通知存款基准利率上浮 50%。指定结算账户最低留存额为 50 万元。该通知存款可随时支取，不受限制。

3、公司与银行 3 签订的《中国银行人民币单位结算账户管理与综合产品服务协议》约定，“甲方（公司）自愿在乙方开立银行结算账户，乙方向甲方提供银行结算账户服务和综合产品服务，及时、准确的办理人民币资金收付结算业务。”公司在银行 3 开立通知存款账户，通知存款利率为支取日中国人民银行七天通知存款基准利率上浮 50BP，该通知存款可随时支取，不受限制。

根据 2010 年央行发布的《存款统计分类及编码（试行）》对存款的分类以及定义，通知存款、协定存款均属于银行存款。通知存款是指存款人在金融机构开立账户存入资金或货币，由金融机构出具存款凭证，办理不约定存期，支取时需提前一定时间通知金融机构，约定支取日期和金额的存款。协定存款是指存款人通过与金融机构签订合同约定合同期限、确定结算账户需要保留的基本存款额度，对基本存款额度按结息日中国人民银行规定的活期存款利率计息、对超过基本存款额度的存款按中国人民银行规定的协定存款利率或合同约定的利率计息的存款。

因此，根据公司与银行签订的存款协议约定以及央行对通知存款、协定存款的定义，公司购买的协定存款、通知存款均可随时支取，不具有投资性，不属于

银行理财产品，存款利息均按合同约定的固定利率计息，公司在银行存款核算具有合理性。

二、结合《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号—非经常性损益》，说明相关收益是否与公司正常经营业务存在直接关系，是否真实公允地反映了公司经营及盈利能力，相关收益被认定为经常性损益的原因及合理性，并提示存在的股票被实施退市风险警示的风险。

公司银行存款包括自有资金以及发行可转债的募投资金，公司根据实际生产经营以及对外投资的资金需求，将资金存入活期存款、通知存款及协定存款，可以提高资金使用的灵活性，并且兼顾资金的收益，因此，公司银行存款属于正常经营业务中的资金，可随时支取，并不具有投资性，不属于银行理财产品，2021 年度银行存款产生的利息收入与公司正常经营业务相关，真实公允地反映了公司经营及盈利能力。

存款利息收入不属于《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号—非经常性损益》（2007 年修订）中规定的非经常性损益项目。因此，存款利息收入被认定为经常性损益具有合理性。

会计师意见：

公司上述情况说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致，未发现存款利息收入被认定为经常性损益不符合相关规定的情形。

问题 2、关于季度经营业绩波动。公告显示，公司 2021 年上半年销售毛利率 27.08%，全年销售毛利率 32.22%，下半年销售毛利率较上半年明显提升。同时公司四季度实现收入 3,185.01 万元，占全年总收入的比重为 44.86%，四季度收入较高且比重较上年同期有所增长。请公司补充披露：（1）结合原材料、销售产品的价格及构成变化情况等，说明下半年公司销售毛利率较上半年明显提升的主要原因；（2）四季度营业收入的构成情况，包括但不限于客户名称、销售产品、定价模式、结算模式、交易金额、信用政策、期后退货、截至报告期末及目前的回款情况，并结合四季度哈尔滨受疫情影响情况，说明公司四季度

收入确认是否符合会计准则的相关规定，是否存在未满足收入确认条件的情况下提前确认收入的情形。

回复：

一、结合原材料、销售产品的价格及构成变化情况等，说明下半年公司销售毛利率较上半年明显提升的主要原因。

（一）公司主营业务产品的毛利率、平均销售价格及单位成本率

1、公司主要产品的毛利率

公司产品主要为 CAN 总线产品、控制器、传感器、仪表等，其中 CAN 总线产品、控制器的销售收入占全部收入的 87.67%，CAN 总线产品、控制器 2021 年上半年、下半年的毛利率如下：

2021 年上半年：

产品类型	单位	数量	收入	单位售价	成本	单位成本	毛利率
CAN 总线产品	套	6,124.00	20,112,159.85	3,284.15	15,035,069.77	2,455.11	25.24%
控制器	只	31,858.00	2,868,113.73	90.03	2,128,093.13	66.80	25.80%

2021 年下半年：

产品类型	单位	数量	收入	单位售价	成本	单位成本	毛利率
CAN 总线产品	套	9,923.00	34,702,291.01	3,497.16	22,645,471.98	2,282.12	34.74%
控制器	只	32,204.00	3,604,730.49	111.93	2,104,632.07	65.35	41.61%

2、公司主要产品的平均销售价格

产品大类	2021 年上半年	2021 年下半年	变动比例
CAN 总线产品	3,284.15	3,497.16	6.49%
控制器	90.03	111.93	24.33%

3、公司主要产品的平均单位成本

产品类型	成本类型	2021 年上半年	2021 年下半年	变动比例
CAN 总线产品	直接材料	1,754.62	1,849.24	5.39%
	人工费	197.99	136.55	-31.04%
	制造费用	461.18	272.92	-40.82%
	其他	41.31	23.41	-43.33%

	小计	2,455.11	2,282.12	-7.05%
控制器	直接材料	54.43	56.83	4.40%
	人工费	3.77	2.89	-23.38%
	制造费用	7.46	5.04	-32.50%
	其他	1.13	0.60	-47.36%
	小计	66.80	65.35	-2.17%

（二）2021 年下半年公司销售毛利率较上半年明显提升的主要原因

如上表所示,2021 年下半年,CAN 总线产品平均销售单价较上半年上涨 6.49%,平均单位成本较上半年下降 7.05%,控制器产品平均销售单价较上半年上涨 24.33%,平均单位成本较上半年下降 2.17%,由于产品的平均销售价格上涨,而产品的平均单位成本下降,导致下半年的销售毛利率较上半年明显提升,主要原因如下:

1、原材料价格变动

2021 年进口芯片短缺,采购价格上涨,同时受国内金属材料、化工原料等大宗商品涨价的影响,公司产品成本中的电子元器件、结构件、金属件、塑料件采购单价均有上涨。公司的原材料出库金额采用移动加权平均法,导致 2021 年下半年 CAN 总线产品的直接材料成本上升;控制器的直接材料成本上升主要受到产品结构的影响,下半年销售的中央电器盒等产品单位售价高,单位成本高,导致下半年的直接材料成本略有上升。

2、单位人工费及制造费用变动

2021 年下半年,由于大中型客车企业销售好转,导致公司的销售订单增加,CAN 总线产品产量由上半年的 5482 套增加到下半年的 9072 套,增幅 65.49%,导致 2021 年下半年产品的单位人工费以及制造费用较上半年下降。

3、销售产品的价格变动

如上述所述,由于原材料价格上涨,公司产品生产成本增加,产品毛利率下降,为了共同发展,更好地为客户服务,公司根据市场行情,对原材料价格上涨较多的部分产品售价进行了调整,由于客户价格调整审批流程复杂,新价格的执行期有差异,主要客户是从 6 月末开始执行新价格,所以下半年 CAN 总线产品平均销售单价上升;控制器的平均销售单价较上半年上升,主要受到产品结构的影响。

响，下半年销售的中央电器盒等产品单位售价高。2021 年下半年涨价产品的销售额占比约为 30.42%，销售价格的涨幅覆盖了成本的涨幅，提升了销售毛利率。

综上所述,2021 年下半年公司主要产品的价格调整导致平均销售价格上涨，略高于原材料成本上涨的幅度，又由于产量增加导致产品的平均单位成本下降，因此，公司销售毛利率较上半年明显提升，具有合理性。

二、四季度营业收入的构成情况，包括但不限于客户名称、销售产品、定价模式、结算模式、交易金额、信用政策、期后退货、截至报告期末及目前的回款情况，并结合四季度哈尔滨受疫情影响情况，说明公司四季度收入确认是否符合会计准则的相关规定，是否存在未满足收入确认条件的情况下提前确认收入的情形。

(一) 2021 年第四季度营业收入的构成情况

客户简称	销售产品	交易金额 (不含税)	交易金额 (含税)	定价模式	结算模式	信用政策	期后退货	回款金额
客户 1.1	CAN 总线产品等	5,297,249.77	5,985,892.24	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 2 个月	无	5,985,892.24
客户 1.2		2,590.25	2,926.98	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 2 个月	无	-
客户 1.3		3,589,348.90	4,055,964.26	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 5 个月	无	3,483,919.42
客户 1.4		410,535.57	463,905.19	成本+合理利润	入库验收合格后结算	信用期 2 个月	无	369,905.08
客户 1 小计		9,299,724.49	10,508,688.67					9,839,716.74
客户 2	CAN 总线产品等	5,755,570.65	6,503,794.83	成本+合理利润	入库验收合格后结算	信用期 4 个月	无	4,705,808.93
客户 3	公交调度仪等	4,229,161.92	4,753,000.00	成本+合理利润	入库验收合格后结算	采购合同生效后支付合同总价 30%预付款，验收合格后 90 日内支付合同总价 30%，设备投入使用后 90 日内支付合同总价 40%。	无	1,701,000.00
客户 4	CAN 总线产品等	3,781,157.26	4,272,707.70	成本+合理利润	入库验收合格后结算	信用期 3 个月	无	-
客户 5	CAN 总线产品等	2,731,544.59	3,086,645.39	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 1 个月	无	3,086,645.39
客户 6	贴片集成电路（材料销售）	1,091,933.63	1,233,885.00	成本+合理利润	款到发货	无信用期	无	1,233,885.00
客户 7.1	CAN 总线产品等	715,119.47	808,085.00	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 3 个月	无	808,085.00
客户 7.2		173,360.46	195,897.32	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 3 个月	无	-
客户 7 小计		888,479.93	1,003,982.32					808,085.00

客户简称	销售产品	交易金额 (不含税)	交易金额 (含税)	定价模式	结算模式	信用政策	期后退货	回款金额
客户 8	CAN 总线产品等	762,083.93	861,154.84	成本+合理利润	入库验收合格后结算	货到票到一个月内付总货款的 30%，六个月内付总货款的 40%，一年内付总货款的 27%，质保期满后 30 日内付清余款。	无	246,947.84
客户 9	CAN 总线产品等	496,410.76	560,944.16	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算	信用期 3 个月	无	139,428.40
客户 10	CAN 总线产品等	493,706.55	557,888.40	成本+合理利润	入库验收合格后结算	信用期 3 个月	无	548,784.57
其他客户	CAN 总线产品等	2,320,352.61	2,621,998.45	成本+合理利润	寄售模式，领用后结算，或入库验收合格后结算，或款到发货	信用期 0-3 个月	无	1,265,444.96
合计		31,850,126.32	35,964,689.77					23,575,746.84

注 1：表中客户 1.1-1.4 属于客户 1 集团，客户 7.1-7.2 属于客户 7 集团。

注 2：表中“回款金额”截止日期为 2022 年 4 月 30 日。

注 3：客户 4 在 2022 年 2 月份发生主体业务转移，需要签订三方协议后将未结算单据转移到新主体开始付款，目前三方协议正在签订中。

（二）2021 年第四季度收入确认情况

公司作为大中型客车的汽车电子配套厂商，营业收入随客车的订单变化而同向增减。公司客户是国内主要客车生产厂商，其生产计划会受到其客户交货期限的影响，客车生产厂商的主要客户是公交公司，公交公司通常上半年制定车辆采购需求预算计划，下半年执行采购计划，四季度是大中型客车企业的生产和销售的高峰期。因此，公司业务存在季节性波动，上半年为公司产品销售淡季，下半年为公司产品销售旺季，尤其是第四季度，公司 2021 年第四季度收入占全年收入的比重较高，约 44.86%。上述情况与公司所处的行业特性相关。

同时，部分长期合作的大型客车厂采用寄售销售模式，在产品领用上线后，公司于每月收到客户提供的寄售清单或寄售结算通知单时，确认销售收入，所以尽管四季度哈尔滨出现疫情，但公司克服困难，生产经营情况正产，根据订单情况，组织生产，保证产品及时交付，四季度产值比三季度增长 21.67%，部分以前月度的发出商品在四季度收到寄售结算通知单，满足销售收入确认条件，因此，四季度收入受疫情的影响不大。公司根据市场行情，还对原材料价格上涨较多的部分产品的售价进行了调整，由于客户价格调整审批流程复杂，新价格的执行期有差异，主要客户是从 6 月末开始执行新价格，所以产品销售单价上升，总销售额增加；四季度收入在期后未发生退货，销售回款情况正常。

综上所述，公司 2021 年四季度收入确认符合会计准则的相关规定，不存在未满足收入确认条件的情况下提前确认收入的情形。

会计师意见：

公司上述情况说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致。

问题 3、关于销售费用。年报显示，公司销售费用 667.52 万元，较上年同期减少 37.27%，其中职工薪酬、办公费、差旅费用等科目在 2020 年已大幅下降的基础上进一步下降。同时 2021 年末公司销售人员数量为 11 人，较上年末增加 3 人。请公司补充披露：（1）结合销售人员结构、平均薪资变化情况等，说明在公司销售人员增加的情况下职工薪酬下滑的主要原因；（2）结合销售费用

中办公费用、差旅费用、租赁费用、产品维修费用的具体内容，说明本年度上述费用继续发生较大幅度下滑的主要原因。

回复：

一、结合销售人员结构、平均薪资变化情况等，说明在公司销售人员增加的情况下职工薪酬下滑的主要原因。

公司销售费用中列示的职工薪酬包括工资及福利费、社保费、公积金。人员由销售文员、销售业务员、售后服务工程师组成。在公司 2021 年年度报告中的员工情况中，仅将销售中的销售文员、销售业务员列为销售人员，其余的工程师列为技术人员。2021 年销售费用中的职工薪酬明细如下：

项目	2021 年度	2020 年度
工资及福利费	3,085,621.73	3,945,656.86
社保费及公积金	812,169.34	405,195.41
职工薪酬合计	3,897,791.07	4,350,852.27
年末人数	35	53
全年发放人次	520	671
月平均值	7,495.75	6,484.13

注：2021 年社保及公积金较 2020 年增加，是因为受国家减免社保费政策影响，公司 2020 年承担的社保费用减少。

综上所述，2021 年销售费用中的职工薪酬下滑主要是由人员减少所致，薪资结构没有发生重大变化。

二、结合销售费用中办公费用、差旅费用、租赁费用、产品维修费用的具体内容，说明本年度上述费用继续发生较大幅度下滑的主要原因。

1、办公费用

项目	2021 年度	2020 年度	增减变动
办公费及耗材	29,749.63	238,591.36	-208,841.73
电脑及配件、打印机等	30,922.00	166,779.01	-135,857.01
其他	4,501.04	26,178.25	-21,677.21
合计	65,172.67	431,548.62	-366,375.95

公司办事处于 2020 年更换了部分的电脑、打印机等电子办公设备，2021 年公司节能降耗，减少不必要的支出，办公费及耗材大幅减少，导致公司 2021 年

办公费用较 2020 年下降。

2、差旅费用

项目	2021 年度	2020 年度	增减变动
办事处人员	1,216,899.18	3,367,752.75	-2,150,853.57
售后人员	34,013.94	16,603.27	17,410.67
销售人员	190,343.13	956,312.41	-765,969.28
合计	1,441,256.25	4,340,668.43	-2,899,412.18

2021 年受疫情影响，各地及客户限制人员流动，公司办事处及销售人员在出差频次，同时办事处人员减少，导致公司 2021 年差旅费支出较 2020 年大幅下降。

3、租赁费用

销售费用中的租赁费为公司各办事处的房屋租金，2021 年租赁费用 35.71 万元，比 2020 年下降 22.33 万元，下降原因为：（1）2020 年公司租赁房产 16 处，2021 年公司对办事处进行了合并调整，租赁房产 12 处，导致租赁费用下降；（2）部分房租到期后，变更了房屋地点，租赁费用较之前下降。

4、产品维修费

项目	2021 年度	2020 年度	增减变动
产品维修费	449,672.14	712,137.91	-262,465.77

销售费用中的产品维修费主要是公司支付给客户的三包期内的产品维修费用，2021 年产品维修费下降的主要原因是 2021 年末与客户对账后计提的维修费较上期减少所致。

会计师意见：

公司上述情况说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致。

问题 4、关于存货。年报显示，2021 年末公司存货账面余额 1.06 亿元，较上年同期增长 7.62%，计提存货跌价准备 662.85 万元，在公司收入持续下滑的

情况下存货账面余额持续维持高位，且存货跌价准备金额相对较低。请公司补充披露：（1）主要存货类型可变现净值的计算过程及依据；（2）结合存货库龄及周转周期、在手订单情况、同行业可比公司存货跌价准备的计提情况等，说明报告期内公司存货跌价准备计提是否充分。

回复：

一、主要存货类型可变现净值的计算过程及依据。

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。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。

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

二、结合存货库龄及周转周期、在手订单情况、同行业可比公司存货跌价准备的计提情况等，说明报告期内公司存货跌价准备计提是否充分。

（一）存货库龄及周转周期

1、存货库龄

截至 2021 年 12 月 31 日，公司各类存货金额、库龄情况：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日 账面余额	其中：库龄		
		1 年以内	1-3 年	3 年以上
原材料	6,575.38	2,637.29	2,788.84	1,149.25
在产品	276.51	276.51		
半成品	1,485.75	868.28	353.14	264.33
产成品	1,755.37	1,231.06	86.88	437.43
发出商品	557.32	525.64	4.00	27.68

委托加工物资				
周转材料	5.60	5.60		
合计	10,655.93	5,544.38	3,232.86	1,878.69

其中：原材料的构成、库龄情况

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日账面余额	其中：库龄		
		1 年以内	1-3 年	3 年以上
电子元器件	6,106.40	2,396.68	2,715.17	994.54
印制板	135.77	82.53	6.61	46.64
总成件	13.06	1.18	1.09	10.79
结构件	144.41	71.35	32.66	40.40
标准件	19.59	5.65	4.92	9.02
化工材料	84.94	53.42	13.34	18.18
其他	18.35	10.73	4.09	3.53
金属材料	29.38	4.31	6.22	18.85
辅助材料	23.48	11.44	4.74	7.30
合计	6,575.38	2,637.29	2,788.84	1,149.25

公司原材料主要为电子元器件，2021 年末金额为 6,106.40 万元，占原材料金额的 92.87%。公司生产所使用的电子元器件大部分需从国外进口，2021 年全球芯片短缺且价格上涨，导致电子元器件的采购周期更长，叠加新冠疫情反复发生，考虑到电子元器件为通用件，其应用范围广，质量稳定可靠，符合公司产品功能的设计要求，因此，公司加大了对电子元器件等原材料的储备，常规产品备货 5000-10000 套，以防止短缺，保证生产。同时，随着公司卡车总线仪表、全液晶仪表等新产品的开发完成，公司为新产品的产业化增加了进口元器件的备货。

公司与国内大型客车厂已建立长期稳定的合作方式，常规产品交货期一般 15 天左右。为保证产品交付的及时性，公司对通用产成品、半成品始终保持一定的备货量，同时受不定时限电的影响，公司增加了半成品的库存备货。公司产品系客车、卡车用的电子零配件，为保证客户的正常使用，因此，公司还备有一部分半成品、产成品用于配件销售及售后服务。

2、存货周转率

项目	2021 年度	2020 年度
期初存货（万元）	9,901.39	10,889.38
期末存货（万元）	10,655.93	9,901.39
营业成本（万元）	4,748.17	5,111.73
存货周转率	0.46	0.49
平均周转天数（天）	790.14	742.28

公司存货周转率下降的主要原因有：（1）受客车行业整体业绩下滑影响，公司的经营业绩下滑，存货周转率也随之下降；（2）受到原材料库存增加以及产成品备货的影响。公司与国内大型客车厂已建立长期稳定的合作方式，常规产品交货期一般 15 天左右。为防止芯片短缺影响产品生产及交付以及新产品的产业化，因此，公司加大了对部分电子元器件的储备量，导致原材料的库存上升，同时为保证产品交付的及时性，公司对通用产成品、半成品始终保持一定的备货量，公司产品的多样化、定制化以及原材料采购周期长的特点决定了存货周转率较低。

由于 2019 年-2021 年大中型客车行业的经营业绩连续下滑，产量低于预期，导致存货的周转天数增加。但基于未来重启经济、改善民生的需要，政府会加大出行基础设施的投入和支持，且随着疫情常态化和出行管制放松，客运、团体及公交细分市场需求继续呈现复苏态势。同时，随着“双碳”政策的推动，预计 2022 年新能源公交将迎来增长。整体大中型客车行业需求逐步恢复。公司存货周转率也会逐步提高。

（二）主要产品的在手订单情况

客车行业是以销定产的个性化生产，客车厂的订单具有批量小、下单频繁，交货周期短的特点。每年年初公司和厦门金龙、北汽福田、中通客车等各大客车厂签订年度框架采购合同，具体订单根据客车厂的生产进度随时下单。目前，尚未交付的订单金额预计 1,455 万元。公司每日都会接到客户的订货单，销售订单具有可持续性。同时，公司积极参与客车厂样车的试制和研发，2021 年到目前正在研制的样车的样件 93 台，此数量不含直接批量生产的样车。样车的推广和批量化生产需要一定的转化时间，其订单需求后期会逐渐释放。

2022 年 3 月，公司已出资成立合资公司浙江杭威汽车控制系统有限公司，尝试开辟各种用途的特种车和商用车车桥、中控电子主机市场，以现有的产能和

技术优势提供项目所需的核心零部件配套。同时，随着公司新能源卡车市场的开拓，卡车总线仪表产量将逐步上量，现有存货将逐步消耗。

（三）公司存货跌价准备计提过程

1、公司对期末存货减值迹象的判断

①该存货的市场价格持续下跌，并且在可预见的未来无回升的希望；

公司原材料主要有标准件、金属材料、电子元器件、结构件等，当期主要原材料的市场采购价格无明显下跌且存在一定程度的上涨，公司对存货中的主要原材料期末结存单价与最近一期的市场采购价格进行比对，原材料采购价格整体涨幅约为 6.57%。

②企业使用该项原材料生产的产品的成本大于产品的销售价格；

公司将原材料主要用于产品生产，通过对历史数据的分析，公司的毛利率为正，即销售价格大于产品成本。

③企业产品更新换代，原有库存原材料已不适应新产品的需要，而该原材料的市场价格又低于其账面成本；

公司产品存在更新换代现象，其少数专属材料已不适应新产品的需要，已对该部分原材料全额计提跌价准备。

④因企业所提供的产品过时而使市场的需求发生变化，导致市场价格逐渐下跌；

公司产品更新换代，市场需求逐渐下降，对过时产品已全额计提跌价准备。

⑤其他足以证明该项存货实质上已经发生减值的情形。

公司原材料主要有标准件，金属材料，电子元器件，结构件等，基本属于通用件，不存在霉烂变质。但辅助材料有过期且无转让价值、生产中不再需要且无使用价值的情形已全额计提跌价准备。

2、本公司对呆滞存货进行个别认定计提跌价准备，包括：

①由于已改进、被淘汰及无后续订单的配套产品存在跌价风险，公司对产品改型升级而跌价的原材料、自制半成品和产成品计提存货跌价准备。

②公司在研发过程中，部分自制的研发试制件并没有最终市场，公司对此部分自制半成品全额计提了存货跌价准备。

③老化变质的原材料，影响产品可靠性，全额计提跌价准备。

④外购原材料有质量问题，影响到产成品的质量，公司对此部分原材料和生产的产成品全额计提了跌价准备。

⑤对长期呆滞的售后件计提跌价准备。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司存货跌价准备余额明细如下：

单位：万元

项目	原材料	半成品	产成品
情形 1	184.50	58.04	40.47
情形 2	-	2.00	0.39
情形 3	0.31	-	-
情形 4	1.38	3.11	-
情形 5	-	-	372.64
合计	186.19	63.16	413.50

3、剔除已个别认定全额计提跌价准备的存货，公司对其余存货的可变现净值进行测试：

项目	账面 余额	继续加工 的成本	预计 销售费用	预计 税金	预计售价	可变现 净值	可变现净值 一账面余额
原材料	6,389.19	1,366.15	1,142.01	221.04	11,422.78	8,693.58	2,304.39
在产品	276.51	59.12	49.42	9.57	494.35	376.24	99.73
自制半成品	1,422.58	304.18	254.27	49.22	2,543.34	1,935.67	513.09
产成品	1,341.87		197.60	38.25	1,976.44	1,740.59	398.72
发出商品	557.32		82.07	15.89	820.87	722.91	165.59
委托加工物资							
周转材料	5.60	1.20	1.00	0.19	10.01	7.62	2.02
合计	9,993.07	1,730.65	1,726.37	334.16	17,267.79	13,476.61	3,483.54

经减值测试，上述存货可变现净值大于账面余额，未发现存货存在减值。

（四）同行业可比公司存货跌价准备的计提情况

公司是国内汽车电子控制产品供应商，主要生产 CAN 总线产品、控制器等客车车身电子产品，归属于汽车电子行业中的细分子行业客车车身电子行业。同行业公司主要有欧科佳（上海）汽车电子设备有限公司、宁波市海曙雪利曼电子仪

表有限公司、汉纳森（厦门）数据股份有限公司等，均为非上市公司，无法从公开渠道获取其 2021 年度存货跌价准备的计提情况。因此，根据公司的产品类型及其所应用的具体行业、客户，选取了同为应用于大中型客车的汽车零配件生产企业的松芝股份（002454）、天迈科技（300807）、通达电气（603390）作为可比公司。可比公司 2021 年度存货跌价准备的计提比例如下：

项目	松芝股份	天迈科技	通达电气	平均值	威帝股份
原材料	4.13%	6.26%	6.13%	5.51%	2.83%
半成品	0.46%	9.10%		3.19%	4.25%
产成品	1.06%	3.75%		1.60%	23.56%
发出商品	0.00%	3.61%	5.21%	2.94%	
周转材料	3.07%	9.93%		4.33%	
存货合计	1.84%	5.57%	5.59%	4.33%	6.22%

注：上述可比上市公司数据根据其公开披露的 2021 年年度报告整理。

如上表所示，公司可比公司存货跌价准备主要是针对原材料、半成品及产成品、发出商品计提。公司半成品、产成品以及存货整体的跌价准备计提比例均高于可比公司，由于电子元器件等原材料紧缺且涨价，公司加大了对电子元器件的储备，导致原材料的跌价计提比例略低于可比公司，具备合理性。

综上所述，近两年公司虽然收入下滑，存货周转率下降，但目前公司在手订单充足，电子元器件等原材料价格普遍上涨，通过上述分析，公司存货跌价准备计提是充分的。

会计师意见：

公司就存货跌价准备计提的过程和步骤说明，与我们在审计公司 2021 年度财务报表过程中获取的相关信息在所有重大方面一致，我们认为，就 2021 年度财务报表整体公允反映而言，我们未发现公司存在存货跌价准备计提不充分的情形。

问题 5、关于募投项目进展。公告显示，公司 2018 年 7 月发行可转债募集资金 2 亿元，用于投资云总线车联网服务平台项目，预计建设完成期为 2020 年 7 月，经两次延期后延长至 2022 年 7 月。截至 2021 年末，公司累计投入募集资

金 2,864.43 万元，投入进度 14.32%，进展较为缓慢。请公司补充披露：（1）截至目前募投项目的建设进度以及该项目进展缓慢的主要原因，是否存在再次延期风险。（2）结合云总线车联网系统的市场发展情况、技术发展情况以及市场竞争情况等，说明是否出现募投项目所涉及市场环境发生重大变化、搁置超过 1 年或其他异常情形，如是，请对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证。

回复：

一、截至目前募投项目的建设进度以及该项目进展缓慢的主要原因，是否存在再次延期风险。

（一）截至目前募投项目的建设进度

威帝云总线车联网服务平台项目建设周期大致分为以下四个阶段：数据中心机房及基础设施建设阶段，软硬件设备研发测试阶段，大数据集成应用阶段，车联网云平台服务阶段。

截至目前，本项目数据中心机房建设已基本完工，处于正常使用状态并根据实际情况定期进行维护升级。软硬件设备的研发测试方面，已初步完成平台数据采集、处理等部分功能的开发，并基于公司现有客车业务完成一定基数的客车数据的实际环境测试，形成了一定的技术模块功能和服务能力：如数据采集链路的打通（车上数据可以回传到数据服务器）、数据的预处理以及分发入库、车辆相关的信息管理（客户组织架构以及所属车辆信息管理）、车辆信息的实时展示。

（二）募投项目进展缓慢的主要原因

1、在全球新冠疫情大环境下，项目研发测试周期变长以及技术能力和经验的沉淀需求，使得项目进展有所放缓。威帝云总线车联网服务平台项目，除在实验室实验满足相关标准的性能外，需要经过复杂的车辆实测试验过程、较长的试验周期和实际环境下诸多样本及场景应用的测试，历经短则 3-6 个月，长则 1-2 年的反复论证和测试，才能确保产品投入市场后的一致性及稳定性。

2、因芯片短缺、交付周期延长等状况也对项目推进产生一定影响，进展有所放缓。一方面，公司汽车级芯片采购从下订单到交付的时间，最长到货时间已达 52 周。因芯片是核心元器件，需与其他元器件组装形成产品后才能交付，在研发测试过程中，不同功能模组的研发测试需要重新采购不同的芯片，且研发用

件存在较大不确定性，目前尚无法大范围采购，采购周期和交付时间变长，使研发项目的中间流程容易产生“断点”。公司已经采取措施协调资源，尽可能保障相关采购、交付得到及时满足。

（三）是否存在再次延期的风险

公司募投项目“威帝云总线车联网服务平台”在项目实施过程中受新冠疫情、芯片短缺采购周期延长及其他不可预见的因素的影响，是否能按期完成，或预期效益与公司预测出现偏差存在不确定性。因此，存在再次延期的风险。

公司会在近期经董事会审议后披露项目相关延期情况。

二、结合云总线车联网系统的市场发展情况、技术发展情况以及市场竞争情况等，说明是否出现募投项目所涉及市场环境发生重大变化、搁置超过 1 年或其他异常情形，如是，请对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证。

（一）行业及市场发展情况

近年来，中国智慧交通行业快速成长，推动大数据、互联网、人工智能、区块链等新技术与交通行业深度融合。车联网领域应用比较广泛，行业正处于发展过程中。由于各企业对车联网的研发方向及应用都不相同，目前没有公开细分数据描述市场情况。

（二）技术发展情况

车联网技术作为当今交通领域的热点问题，所涉及的内容和范围很广。目前，车联网与城市实时交通信息的联合系统开发已经初具雏形，为车联网技术在治理城市交通拥堵问题上提供了技术支撑。但是车联网技术在我国智能交通特别是智能公交的建设领域还处于探索阶段，诸多关键技术还处于描述性阶段、研究阶段和测试阶段，而且车联网技术在商业模式、信息资源共享等方面也还存在诸多缺陷。

（三）市场竞争情况

目前，智能公交领域整体市场比较分散，行业集中度较低，地域性强，行业巨头缺乏，且国内主要致力于智能公交领域公司不多。但是车联网技术随着其不断创新发展，已经初步在智能公交领域展现出独特的价值和 market 潜力。部分企业形成一定的市场规模，例如天迈科技 2021 年年报数据显示营业收入已达 2.3 亿元。在车联网智能公交这一细分领域里，由于各企业间业务方向不同，短期内较

难形成直接竞争，本募投项目在市场上依然具备其专有的技术亮点和市场优势。公司目前提供配套的国内汽车生产企业超过 70 家，稳定的客户基础、良好的合作记录和扎实的技术业务积累，也为募投项目提供了有力的市场基石。

综上，车辆网行业拥有广阔的市场空间，虽然募投项目基于疫情等客观因素进展放缓，公司依然在积极采取措施应对当下疫情等客观因素对募投项目造成的影响，扎实推进威帝车联网云平台的建设进程，不存在募投项目所涉及市场环境发生重大变化、搁置超过 1 年或其他异常情形。

保荐机构意见：

1、云总线车联网服务平台项目数据中心机房建设已基本完工，处于正常使用状态并根据实际情况定期进行维护升级；软硬件设备研发测试阶段已初步完成平台数据采集、处理等部分功能的开发，并基于公司现有客车业务完成一定基数的客车数据的实际环境测试，形成了一定的技术模块功能和服务能力。

2、云总线车联网服务平台项目受疫情影响，研发测试周期变长以及技术能力和经验的沉淀需求，使得项目进展有所放缓，同时，芯片短缺、交付周期延长等状况，导致募投项目进展有所放缓；项目存在再次延期的风险。

3、云总线车联网服务平台项目所涉及市场环境未发生重大变化，不存在搁置超过 1 年或其他异常情形。

特此公告。

哈尔滨威帝电子股份有限公司董事会

2022 年 6 月 13 日