

证券代码:002253 证券简称:川大智胜 公告编号:2024-013

四川川大智胜软件股份有限公司 关于对深圳证券交易所2023年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确、完整,没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

四川川大智胜软件股份有限公司(以下简称“公司”、“本公司”或“川大智胜”)于2024年4月15日收到深圳证券交易所出具的《关于对四川川大智胜软件股份有限公司2023年年报的问询函》(公司年报问询函【2024】第24号)。公司、四川华盟(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师事务所”)及时对问询函事项进行核查,并根据问询函的有关要求具体回复如下(以下回复内容表格中,所有涉及金额的单位均为万元,若出现总计数值与所列数值总和及尾数不尽情况,均为四舍五入所致)。

问题一、2020年至2023年,你公司分别实现营业收入35,734.71万元、30,135.16万元、24,588.28万元、17,669.78万元,归属于上市公司股东的净利润(以下简称“净利润”)分别为6,738.77万元、2,520.92万元、-5,793.78万元、-17,166.33万元,盈利能力持续下滑并连续两年亏损。报告期内营业收入扣除金额为293.41万元。你公司主要产品航空及空管、虚拟现实和增强现实产品与服务毛利率分别为0.54%、14.42%,分别下降11.58%、12.55%。请你公司对以下情况进行核查并说明:

1.结合行业环境变化、主营业务发展、市场竞争、主要客户及销售金额变动情况等,说明在连续四年营业收入及净利润下滑,本年度主要产品毛利率下滑的具体原因,变动趋势是否与同行业公司可比公司一致。

【公司回复】

(一)公司主要业务情况、公司所处行业环境变化、业务发展及市场竞争情况

1.公司传统空管业务

公司传统空管业务所处行业是航空业的若干细分领域,主要产品包括:

(1)民航航空交通管制、军航空管控制中的空管自动化系统,多通途数字同步记录仪,管制模拟机(雷达程序控制台),其他仿真训练产品和国内

民航各业务场所使用的大规模、主要客户为全国各级空管单位、机场、航空公司、航空相关院校及科研机构等。

航空空管关系国家公共安全的重要领域,销售合同来源主要是空管系统各部门按国家计划向有资质的厂商采购,需求稳定,准入门槛高,但受政策影响较大;市场格局总体稳定,难以实现快速发展和低成本空管领域多因素影响,公司有竞争力的产品大多市场投入近几十年减少,进入此领域的厂家不断增多,竞争日益激烈。

(2)航空公司空管飞行员的飞行模拟机培训服务

该类培训一是航空公司自建培训中心,二是航空公司按需采购公司培训服务。公司共有4台A320全动D级飞行模拟机,多家航空公司按需采购公司培训服务,大部分签署了长期协议,该业务具有长期稳定保障。

2.以人工智能技术为基础的新业务

公司的人工智能业务主要包括:

(1)航空专用语音识别技术和产品

该领域技术和产品门槛高,发展机会较多,竞争不大,目前处于发展初期,现阶段市场规模不大。

(2)三维人脸照相机和三维人脸识别识别

属于公司的新产品,还未形成大规模的销售。

3.虚拟现实和增强现实产品与服务

该领域业务涉及范围非常广泛,其主要业务包括智能推演、模拟训练及可视化、互动体验等方向。该项业务竞争激烈,总体规模不大。

(二)主要产品及销售收入变动情况

1.2023年度前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额	销售占比	上年同期	销售占比	变动比例	业务内容
1	客户1	2,923.40	16.27%	2,064.67	13.95%	+44.18%	航空及飞行模拟机培训服务
2	客户2	2,066.90	11.71%	2,064.12	12.80%	-0.09%	航空及飞行模拟机培训服务
3	客户3	898.49	4.79%	879.99	5.01%	-2.22%	航空及飞行模拟机培训服务
4	客户4	822.75	4.66%	1,790.19	7.35%	-44.04%	航空及飞行模拟机培训服务
5	客户5	507.29	2.87%	1,238.49	7.05%	-54.28%	航空及飞行模拟机培训服务
合计		7,203.49	40.08%	6,008.07	30.52%	+40.07%	

2.2022年度前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额	销售占比	上年同期	销售占比	变动比例	业务内容
1	客户1	5,840.67	33.16%	5,262.84	31.40%	+10.79%	航空及飞行模拟机培训服务
2	客户2	2,844.12	16.10%	1,937.10	11.63%	+45.60%	航空及飞行模拟机培训服务
3	客户3	1,790.19	9.78%	879.99	5.01%	+47.75%	航空及飞行模拟机培训服务
4	客户4	1,231.14	6.97%	2,227.12	13.59%	-45.08%	航空及飞行模拟机培训服务
5	客户5	625.38	3.55%	2,884.1	17.46%	-72.61%	航空及飞行模拟机培训服务
合计		9,416.31	50.59%	7,348.09	38.16%	+25.87%	

3.2021年度前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额	销售占比	上年同期	销售占比	变动比例	业务内容
1	客户1	3,362.66	11.16%	3,806.32	9.52%	+11.38%	航空及飞行模拟机培训服务
2	客户2	2,970.72	8.94%	2,927.49	8.19%	+1.79%	人工智能产品与服务
3	客户3	2,227.12	7.99%	2,227.12	7.99%	0.00%	航空及飞行模拟机培训服务
4	客户4	1,790.19	6.45%	2,163.62	6.11%	+11.29%	航空及飞行模拟机培训服务
5	客户5	1,248.72	4.14%	2,397.28	7.21%	-51.30%	人工智能产品与服务
合计		11,469.52	38.86%	11,889.78	37.03%	3.44%	

4.2020年度前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额	销售占比	上年同期	销售占比	变动比例	业务内容
1	客户10	3,520.80	9.85%	37.22	0.55%	1956.56%	航空及飞行模拟机培训服务
2	客户11	3,406.32	9.52%	2,883.59	8.42%	17.92%	航空及飞行模拟机培训服务
3	客户12	2,927.49	8.19%	7,986.16	22.91%	-41.14%	航空及飞行模拟机培训服务
4	客户13	2,578.28	7.21%	2,227.12	6.28%	+14.99%	人工智能产品与服务
5	客户14	2,163.62	6.11%	2,075.71	6.13%	+4.26%	航空及飞行模拟机培训服务
合计		14,699.51	40.86%	5,913.38	17.26%	147.48%	

除航空及空管产品与服务中的航空类飞行模拟机培训业务与客户签订长期框架协议外,其他业务公司的销售合同大部分为投标取得,由上表可见,公司每年的前五大客户存在变动。

(三)公司连续四年营业收入下滑的具体原因

近三年来,公司营业收入下滑,各年具体情况如下:

产品类别	2020年	2021年	2022年	2023年
航空及空管产品与服务	9,032.29	14,249.41	15,822.87	19,224.46
人工智能产品与服务	1,452.88	-563.51	3,026.56	-19,391.50
虚拟现实及增强现实产品与服务	1,747.63	1,838.67	6,206.86	4,183.58
信息流及数据产品与服务	1,466.79	11,625.63	26.49	-48.47%
合计	17,669.78	-26,258.24	38,116.78	-16,670.71

从上表可见,收入下滑的产品主要为航空及空管产品与服务、人工智能产品与服务。

1.航空及空管产品与服务类收入下滑具体原因

(1)空管产品收入下降具体原因

①近年来受行业限制和航空运输业生产重大冲击,行业建设项目投入放缓,民航空管建设工程的资金主要来源于自筹资金,行业建设和发展速度明显放缓,导致行业发展速度减缓,从而导致航空空管建设项目的投资大幅减少,新增建设项目也相应减少,用于原定大型招标标准延期或者取消,招标投标数量和年度逐年下降。军航管制信息系统新增建设项目较少,仅有少量售后维保,升级改造项目。

②空管市场整体萎缩,且进入此领域的厂家不断增多,竞争日益激烈。国内有空管自动化系统生产许可证的厂家共有4家,但用户更多选择国内企业承建空管自动化系统建设,公司争取此类项目难度逐年加大。近年来国内获得军航管制模拟机II类认证的厂家4家增加至6家,管制模拟机市场竞争更大,获取订单成本增加,难度加大。

上述原因导致公司空管业务新签合同减少,存量订单逐年减少,执行合同确认的收入也相应逐年减少。

(2)航空公司飞行模拟机培训服务收入下滑具体原因

2023年该项收入较2022年下降1,146.00万元,主要原因:2022年受上海出行限制影响,某航空公司部分飞行人员在空管接受培训,2023年此项培训收入,共减少887.55万元。

(3)2020—2023年航空及空管产品与服务新签合同收入情况

年份	2020年	2021年	2022年	2023年
航空及空管产品与服务	9,032.29	14,249.41	15,822.87	19,224.46
人工智能产品与服务	1,452.88	-563.51	3,026.56	-19,391.50
虚拟现实及增强现实产品与服务	1,747.63	1,838.67	6,206.86	4,183.58
信息流及数据产品与服务	1,466.79	11,625.63	26.49	-48.47%
合计	17,669.78	-26,258.24	38,116.78	-16,670.71

由上表可见,近4年,因新签合同逐年减少,执行合同的收入也相应逐年减少。

2.人工智能产品与服务类收入下滑具体原因

公司的人工智能业务产品主要包括:三维人脸照相机和三维人脸识别识别、航空专用语音识别技术和产品,这两项属于新产品,还未形成大规模的销售,每年营业收入变化较大。

(1)三维人脸识别识别产品收入下滑具体原因

①人脸识别竞争激烈,公司根据情况调整应用方向导致收入下滑

铁路站开“人脸识别”人脸识别产品,自2019—2020年公司在铁路行业检验、铁路大数据查控一体化等获得较多订单。2020年、2021年2年收入合计达到6,602.56万元。后因铁路系统升级统一技术标准,并全系统公开招标,公司采用三维技术难度大,难以形成竞争优势不明显。公司逐步退出铁路应用市场,相关收入逐步下降。

②个人信息保护政策导致行业限制和隐私保护,造成收入下滑

随着《个人信息保护法》的实施,个人信息保护政策日益趋严,导致人脸识别应用,因国家监管控制等应用需求大幅减少,公司向三维人脸照相和识别收入因此大幅下降。公司向三维识别技术逐步转向核心数据分析和向心理健康检测等医疗领域转移,但目前市场应用规模不大。

(2)航空专用语音识别技术和产品收入下滑具体原因

航空专用语音识别应用领域技术和产品门槛高,发展机会较多,竞争不大,只是处于发展初期,现阶段规模不大。

(3)其他项目收入确认的影响

①人此领域业务收入的“交通违法及事故检测”项目合同金额较大(1.21亿元),该合同在2018年8月签订,主要收入分期体现在2018年4,269.32万元,2019年780.86万元,2020年在2,927.49万元,2021年2,694.72万元,2022年155.65万元,该存量合同完工后未取得新增合同项目,导致此类业务收入相应减少。

②(四)本年度主要产品毛利率下滑的具体原因

类别	2020年	2021年	2022年	2023年
航空及空管产品与服务	10.36%	0.45%	1.27%	13.12%
人工智能产品与服务	-49.91%	-54.01%	-34.01%	13.84%
虚拟现实及增强现实产品与服务	48.54%	14.25%	1,073.46%	26.97%
信息流及数据产品与服务	199.79%	43.89%	117.32%	36.62%
合计	79.64%	4.23%	3,632.01%	14.83%

由上表可见,本年度毛利率下滑较大的业务:航空及空管产品与服务类和人工智能产品与服务类。

航空及空管产品与服务类毛利率下降具体原因:

①部分项目因客户原因导致执行周期较长(2015年至2023年),部分设备已过保质期,为变更项目提交的费用无质量问题,公司增加设备采购成本,同时项目施工过程中因客户方案变更,公司投入大量人力成本优化改进系统的功能已超原合同范围,2023年12月项目结算,用户明确新增成本不进行补偿,导致毛利相应减少1,332.05万元。

②部分对外租赁的模拟雷达,塔台模拟机等资产由于客户年末未续租或续租价格下降,其成本主要为资产折旧费固定成本,导致毛利相应减少275.73万元。

(2)航空公司飞行模拟机培训服务

提供飞行模拟机培训服务的4台空管A320模拟机,其设备资产折旧、人工成本、培训服务费构成成本固定,在收入下降情况下,导致毛利相应减少1,011.85万元。

3.人工智能产品与服务类毛利率下降具体原因

(1)人工智能产品与服务类包含三维人脸照相机和三维人脸识别识别产品,人脸照相伴随着竞争加剧,销售价格降低,公司采用三维技术成本较高,导致毛利率下降,三维人脸识别产品的毛利率分别为22.76%,较2022年减少6.89个百分点,导致减少毛利219.77万元。

(2)以前年度,列入此类业务的“交通违法及事故检测”,在项目执行中应客户要求要求增加增补工程,该部分增补工程发生的成本,客户不予补偿而由公司自行承担,导致毛利相应141.59万元;另外,铁路局实名制制建设本项目,因客户年末未续租或续租价格下降,其成本主要为资产折旧费固定成本,从而导致毛利195.36万元,此两项共计减少毛利336.95万元。

(五)公司连续四年净利润下滑的具体原因

2020—2023年净利润情况如下:

项目	2020年	2021年	2022年	2023年
利润总额	-17,166.33	-5,793.78	2,520.92	6,738.77

净利润在连续四年下滑主要原因如下:

1.收入下滑,毛利率下降

(1)营业收入、营业成本情况

类别	2020年	2021年	2022年	2023年
航空及空管产品与服务	9,032.29	14,249.41	15,822.87	19,224.46
人工智能产品与服务	1,452.88	-563.51	3,026.56	-19,391.50
虚拟现实及增强现实产品与服务	1,747.63	1,838.67	6,206.86	4,183.58
信息流及数据产品与服务	1,466.79	11,625.63	26.49	-48.47%
合计	17,669.78	-26,258.24	38,116.78	-16,670.71

营业收入下降,营业成本下降

航空及空管产品与服务

提供飞行模拟机培训服务的4台空管A320模拟机,其设备资产折旧、人工成本、培训服务费构成成本固定,在收入下降情况下,导致毛利相应减少1,011.85万元。

3.人工智能产品与服务类毛利率下降具体原因

(1)人工智能产品与服务类包含三维人脸照相机和三维人脸识别识别产品,人脸照相伴随着竞争加剧,销售价格降低,公司采用三维技术成本较高,导致毛利率下降,三维人脸识别产品的毛利率分别为22.76%,较2022年减少6.89个百分点,导致减少毛利219.77万元。

(2)以前年度,列入此类业务的“交通违法及事故检测”,在项目执行中应客户要求要求增加增补工程,该部分增补工程发生的成本,客户不予补偿而由公司自行承担,导致毛利相应141.59万元;另外,铁路局实名制制建设本项目,因客户年末未续租或续租价格下降,其成本主要为资产折旧费固定成本,从而导致毛利195.36万元,此两项共计减少毛利336.95万元。

(五)公司连续四年净利润下滑的具体原因

2020—2023年净利润情况如下:

项目	2020年	2021年	2022年	2023年
利润总额	-17,166.33	-5,793.78	2,520.92	6,738.77

净利润在连续四年下滑主要原因如下:

1.收入下滑,毛利率下降

(1)营业收入、营业成本情况

类别	2020年	2021年	2022年	2023年
航空及空管产品与服务	9,032.29	14,249.41	15,822.87	19,224.46
人工智能产品与服务	1,452.88	-563.51	3,026.56	-19,391.50
虚拟现实及增强现实产品与服务	1,747.63	1,838.67	6,206.86	4,183.58
信息流及数据产品与服务	1,466.79	11,625.63	26.49	-48.47%
合计	17,669.78	-26,258.24	38,116.78	-16,670.71

营业收入下降,营业成本下降

航空及空管产品与服务

提供飞行模拟机培训服务的4台空管A320模拟机,其设备资产折旧、人工成本、培训服务费构成成本固定,在收入下降情况下,导致毛利相应减少1,011.85万元。

3.人工智能产品与服务类毛利率下降具体原因

(1)人工智能产品与服务类包含三维人脸照相机和三维人脸识别识别产品,人脸照相伴随着竞争加剧,销售价格降低,公司采用三维技术成本较高,导致毛利率下降,三维人脸识别产品的毛利率分别为22.76%,较2022年减少6.89个百分点,导致减少毛利219.77万元。

(2)以前年度,列入此类业务的“交通违法及事故检测”,在项目执行中应客户要求要求增加增补工程,该部分增补工程发生的成本,客户不予补偿而由公司自行承担,导致毛利相应141.59万元;另外,铁路局实名制制建设本项目,因客户年末未续租或续租价格下降,其成本主要为资产折旧费固定成本,从而导致毛利195.36万元,此两项共计减少毛利336.95万元。

(五)公司连续四年净利润下滑的具体原因

2020—2023年净利润情况如下:

项目	2020年	2021年	2022年	2023年
利润总额	-17,166.33	-5,793.78	2,520.92	6,738.77

净利润在连续四年下滑主要原因如下:

1.收入下滑,毛利率下降

(1)营业收入、营业成本情况

类别	2020年	2021年	2022年	2023年
航空及空管产品与服务	9,032.29	14,249.41	15,822.87	19,224.46
人工智能产品与服务	1,452.88	-563.51	3,026.56	-19,391.50
虚拟现实及增强现实产品与服务	1,747.63	1,838.67	6,206.86	4,183.58
信息流及数据产品与服务	1,466.79	11,625.63	26.49	-48.47%
合计	17,669.78	-26,258.24	38,116.78	-16,670.71

营业收入下降,营业成本下降

航空及空管产品与服务

提供飞行模拟机培训服务的4台空管A320模拟机,其设备资产折旧、人工成本、培训服务费构成成本固定,在收入下降情况下,导致毛利相应减少1,011.85万元。

3.人工智能产品与服务类毛利率下降具体原因

(1)人工智能产品与服务类包含三维人脸照相机和三维人脸识别识别产品,人脸照相伴随着竞争加剧,销售价格降低,公司采用三维技术成本较高,导致毛利率下降,三维人脸识别产品的