(上接 C11 版)

2、报告期内解决方案收入金额前五大项目的客户名称、合同金额、合同约定阶段性验收节点、公司履约进度、已确认的收入成本、项目毛利率、数据采集方式列示如下：

单位:万元

| 客户名称 | 合同金额(含税) | 合同约定阶段性验收节点 | 截止 2022 年 12 月 31 日公司履约进度 | 2022 年确认的收入(不含税) | 2022 年确认的成本 | 项目 2022 年毛利率 | 数据采集方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 乐高玩具(上海)有限公司 | 581.94 | 按月付款 | 已全部执行完成 | 549.00 | 304.47 | 44.54% | 客户提供的数据 |
| 海恩斯莫里斯(上海)企业服务有限公司 | 框架合同 | 实际按不同需求每次提供服务时提交 PO 单,按 PO 单完成情况确认 | 根据 po 需求提供服务,确认收入 po 已执行完成 | 299.61 | 151.22 | 49.53% | 不涉及数据采集(自行开发) |
| 思创数码科技股份有限公司 | 302 | 按验收确认 | 已全部执行完成 | 284.91 | 72.35 | 74.61% | 不涉及数据(部分软件开发外包) |
| 李宁(中国)体育用品有限公司 | 框架合同 | 服务成果交付节点:第一阶段:2022.6.30;第二阶段:2022.9.30;第三阶段:2022.12.31;第四阶段:2023.2.28 日 | 协议约定四个阶段,已经完成三个阶段 | 230.86 | 155.75 | 32.54% | 公司向供应商采集的数据 |
| 威富服饰(中国)有限公司 | 框架合同 | 按月结算 | 已全部执行完成 | 212.64 | 104.02 | 51.08% | 客户提供的数据 |
| 合计 | | | | 1,577.02 | 787.81 | | |

数据产品前五大项目客户收入金额 1,577.02 万元,占公司总收入的 3.17%。

上述客户为公司长期服务客户,主要为大型国企、事业单位及世界 500 强等知名企业,提供数据分析或定制化行业分析应用解决方案服务,项目开始前公司与客户签定合同,依据合同约定条款完成服务并交付客户后,获取客户的确认单、业务提交给客户的交付文件,按照所完成并经客户确认的服务金额确认收入,即客户可以从服务或产品中获益,且向客户提供服务的承诺与合同中其他承诺可单独区分,公司将其识别为单独的履约义务,以合同中明确规定且本集团有权获取的交易对价来计量,服务或产品交付给客户并取得客户验收确认时确认收入,相关收入确认真实、准确且符合会计准则的相关规则。

(三)在整体业务毛利率下滑的背景下,结合合同履约成本减值准备计提政策、相关业务开展情况、同行业情况等说明减值计提比例的合理性、充分性

1、合同履约成本减值准备计提政策

根据财政部 2006 年发布的《企业会计准则第 1 号——存货》会计准则,每个资产负债表日,应当确定存货的可变现净值,公司存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提,记入当期损益。可变现净值按日常活动中,以项目未来现金流减去至完工时估计将要发生的成本以及相关税费后的金额确定。

| 项目 | 减值金额(万元) |
|---|---|
| 项目 1 | 61.11 |
| 项目 2 | 34.77 |
| 项目 3 | 32.16 |
| 项目 4 | 29.89 |
| 项目 5 | 18.00 |
| 合计 | 175.93 |

前五个项目存货减值金额 175.93 万元,占总金额的 77.04%,主要为项目发生的执行成本,因客户需求变动,导致投入增加,存货预计可变现净值小于账面价值。

同行业 2022 年 12 月 31 日存货减值准备计提情况列示如下：

单位:万元

| 项目 | | 2022 年 12 月 31 日存货余额 | 减值准备 | 计提比例 |
|---|---|---|---|---|
| 300229.SZ | 拓尔思 | 12,010.49 | – | 0.00% |
| 300609.SZ | 汇纳科技 | 5,464.61 | 66.65 | 1.22% |
| 831546.NQ | 美林数据 | 1,503.50 | 53.73 | 3.57% |
| 301169.SZ | 零点有数 | 7,398.80 | 179.00 | 2.42% |
| 839340.NQ | 信索咨询 | 2.49 | – | 0.00% |
| 平均 | | 5,275.98 | 59.88 | 1.13% |
| 688500.SH | 慧辰股份 | 3,230.89 | 228.34 | 7.07% |

公司存货通常为已签约项目尚未达到收入确认时点时已发生的项目成本，资产负债表日根据签约合同金额和项目已确认收入情况初步判断该项目预计未来可确认的剩余合同收入金额(预计确认收入总金额–已确认收入金额)，与项目负责人沟通了解项目情况后确定预计未来可确认的剩余合同收入金额,根据项目预计总成本减已实际发生的项目成本确定预计剩余成本;预计可变现净值=预计未来可确认的剩余合同收入金额–预计剩余成本,预计可变现净值大于存货余额的不减值,预计可变现净值小于存货余额的,按存货成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

截止 2022 年 12 月 31 日公司存货原值 3,230.89 万元,低于同比公司均值 5,275.98 万元，按照准则要求对期末存货进行减值测试，计提存货跌价准备金额 228.34 万元，计提比例高于同行业可比公司,公司存货计提减值准备是谨慎、充分的。

5.2 年审会计师回复

就慧辰股份截止本回复函签署之日向普华永道提供的上述问题“5.关于收入确认与存货:(1)分别披露数据产品和解决方案的收入确认政策及依据;(2)分别列示报告期内数据产品及解决方案前五大项目的客户名称、合同金额、合同约定阶段性验收节点、公司履约进度、已确认的收入成本、项目毛利率、数据采集方式等,说明相关收入确认是否真实、准确,是否符合会计准则的相关规定;(3)在整体业务毛利率下滑的背景下,结合合同履约成本减值准备计提政策、相关业务开展情况、同行业情况等说明减值计提比例的合理性、充分性。”的公司回复内容,普华永道作出如下回复说明：

根据普华永道执行的常规审计程序，普华永道将公司对上述问题的回复与截止审计报告日普华永道在审计慧辰股份 2022 年度财务报表过程中取得的相关资料及从管理层获得的解释进行了比较，普华永道没有发现在所有重大方面存在不一致的情形。

三、主要资产情况

6.关于应收帐款

年报显示,公司 2022 年末应收账款账面余额为 35,282.64 万元,同比增长 6.74%,其中一年以内应收账款占比 59.63%;本期计提应收账款相关信用减值损失 7,367.16 万元,同比增长 85.23%。请公司:(1)结合主要客户信用风险变化情况,说明公司应收账款余额持平的情况下,本期应收款项坏账提高计提比例是否具有合理性;(2)说明单项计提坏账的应收账款的具体情况,包括但不限于形成原因、账龄结构、逾期时长、交易对方,以及交易对方与公司、控股股东、实际控制人、董监高是否存在关联关系或其他利益安排,相关收入确认是否真实准确;(3)结合应收账款组合 1 的客户性质、前五大欠款方名称、是否存在前期坏账计提不充分的情况。

请持续督导机构、年审会计师对以上问题发表明确意见。

6.1 公司回复

(一)结合主要客户信用风险变化情况,说明公司应收账款余额持平的情况下,本期应收款项坏账提高计提比例是否具有合理性

1、主要客户信用风险变化情况

将非信唐普华应收账款与信唐普华应收前十大客户信用风险分别从客户性质、经营情况等分析

非信唐普华应收账款前十大客户应收账款金额合计 7,829.98 万元，占公司应收账款总额的 22.19%,信用风险变化情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 2022 年 12 月 31 日应收账款余额(万元) | 信用风险变化情况 |
|---|---|---|---|
| 1 | 重庆长安汽车股份有限公司 | 2,498.37 | 大型国企,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 2 | 阿维塔科技(重庆)有限公司 | 962.17 | 阿维塔科技(重庆)有限公司是一家以从事汽车制造业为主的企业。企业注册资本 164,466.3756 万人民币,民营企业,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 3 | 华为技术有限公司 | 824.93 | 世界 500 强公司,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 4 | 东风标致雪铁龙汽车销售有限责任公司 | 659.48 | 大型国企,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 5 | 欧莱雅(中国)有限公司 | 537.68 | 世界 500 强公司,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 6 | 重庆长安新能源汽车科技有限公司 | 510.39 | 大型国企,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 7 | 联合利华食品(中国)有限公司 | 509.74 | 世界 500 强公司,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 8 | 广东省广告集团股份有限公司 | 503.36 | 大型国企,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 9 | 上海立信长江投资管理有限公司 | 423.66 | 上海立信长江投资管理有限公司,成立于 2005 年,位于上海市,是一家以从事商务服务业为主的企业。企业注册资本 100 万人民币,民营企业,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 10 | 中国移动通信集团青海有限公司 | 400.21 | 大型国企,正常经营,信用风险未发生变化 |
| | 合计 | 7,829.98 | |

信唐普华应收账款前十大客户应收账款 6,446.31 万元,占公司应收账款的总额的 18.27%,信用风险变化情况如下：

| 序号 | 客户名称 | 2022 年 12 月 31 日应收账款余额(万元) | 信用风险是否发生变化 |
|---|---|---|---|
| 1 | 央联易信(北京)科技有限公司 | 2,130.00 | 前身为国有参股公司是一家以从事科技推广和应用服务业为主的企业,注册资本 2000 万,2021 年 11 月中粮信托控股退出,2022 年 7 月,国有企业海禾央联(北京)科贸有限责任公司退出,现为民营企业。现为民营企业,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 2 | 敖汉旗农耕小米产业发展(集团)有限公司 | 890.10 | 国有控股公司,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 3 | 联通(山西)产业互联网有限公司 | 700 | 大型央企,世界 500 强企业下属公司,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 4 | 河北美临圣河北邯郸一家粮油生产加工企业,成立于 2004 年,主营业务为冷榨系列食用油和东北优质大米及有机杂粮注册资本 6000 万。民营企业,正常经营,信用风险未发生变化 | 656.5 | |
| 5 | 中科同创(天津)计算机系统服务有限公司,成立于 2016 年,是一家以从事软件和信息技术服务业为主的企业。企业注册资本 500 万元。民营企业,正常经营,信用风险未发生变化 | 505.3 | |
| 6 | 太极计算机股份有限公司 | 505 | 国有控股公司,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 7 | 北京怀宏科技有限公司 | 335 | 北京怀宏科技有限公司,成立于 2019 年,是一家以从事科技推广和应用服务业为主的企业。企业注册资本 800 万元。民营企业,正常经营,信用风险未发生变化 |
| 8 | 山东壹家信息科技有限公司 | 248 | 山东壹家信息科技有限公司,成立于 2016 年,是一家以从事软件和信息技术服务业为主的企业。企业注册资本 1000 万元,民营企业,公司准备启动法律诉讼程序,信用风险未发生变化 |
| 9 | 源上源(内蒙古)农业科技有限公司 | 239.5 | 该公司已停业清算,信用风险提升 |
| 10 | 中科软科技股份有限公司 | 236.91 | 大型国企,正常经营,信用风险未发生变化 |
| | 合计 | 6,446.31 | |

2022 年 12 月 31 日,上述列示非信唐普华客户应收账款前十大信用风险未发生变化;信唐普华应收账款前十大客户中源上源因停业清算信用风险提升,其他客户信用风险未发生变化,信唐普华逾期账龄延长主要受其承接业务主要通过第三方转承接、结算方式通常为“背靠背”等因素影响。

公司 2022 年应收账款比 2021 年增加了 2,226.60 万元，其中 2,000 万因 12 月客观情况客户居家办公导致客户付款安排延后到 2023 年 1 月支付。子公司信唐普华因客户 2022 年受经济环境的影响,付款周期延长,导致应收账款逾期时间延长,公司根据预期信用损失模型计算信用损失准备,因应收账款逾期账龄长，导致历史违约损失率提高，进而导致应收账款各逾期账龄区间预期信用损失率提高,所以应收款项坏账计提比例提高具有合理性。

(二)说明单项计提坏账的应收账款的具体情况,包括但不限于形成原因、账龄结构、逾期时长、交易对方,以及交易对方与公司、控股股东、实际控制人、董监高是否存在关联关系或其他利益安排,相关收入确认是否真实准确

公司无单项计提坏账项目,因财务人员工作疏忽导致年报中信息披露错误,已发更正公告修改。

(三)结合应收账款组合 1 的客户性质、前五大欠款方名称、是否存在关联关系、销售产品及金额、销售时间及账龄、欠款方信用风险变化、回款情况等信息,说明对应收账款组合 1 的坏账计提比例由 2021 年的 6%提高至 2022 年的 31.49%的合理性,分析是否存在前期坏账计提不充分的情况

1、应收账款组合 1 的客户性质、前五大欠款方名称,是否存在关联关系、销售产品及金额、销售时间及账龄、欠款方信用风险变化、回款情况等信息

公司组合 1 客户为国企及世界 500 强等知名公司,组合 1 前五大应收账款列示如下：

非信唐普华客户组合 1 前五大应收账款 5,030.85 万元,占公司应收账款总额的 14.26%,公司与下表列示客户不存在关联关系。

| 客户名称 | 截止 2022 年 12 月 31 日应收账款余额(万元) | 销售产品 | 销售时间及金额 | 目然账龄 | 欠款方信用风险变化 | 回款情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 重庆长安汽车股份有限公司 | 2,498.37 | 数据产品 | 2020 年确认收入 1029.03 万元,2021 年确认收入 578.30 万元,2022 年确认收入 1611.62 万元 | 1 年以内金额为 1,719.34 万元;1 至 2 年金额为 490.56 万元;2 至 3 年金额为 288.46 万元 | 大型国企,信用良好,信用风险未发生变化 | 累计已回款 2672.17 万元,其中 2023 年回款 1758.46 万元 |
| 华为技术有限公司 | 824.93 | 数据产品 | 2020 年确认收入 100.75 万元,2021 年确认收入 699.42 万元,2022 年确认收入 403.32 万元 | 1 年以内金额为 427.52 万元,1 至 2 年金额为 397.41 万元 | 世界 500 强公司,信用良好,信用风险未发生变化 | 累计已回款 450.78 万元 |
| 东风标致雪铁龙汽车销售有限责任公司 | 659.48 | 数据产品 | 2020 年确认收入 167.92 万元,2021 年确认收入 351.71 万元,2022 年确认收入 427.41 万元 | 1 年以内金额为:455.48 万元,1 至 2 年金额为 204 万元 | 大型国企,信用良好,信用风险未发生变化 | 累计已回款 344.4 万元 |
| 欧莱雅(中国)有限公司 | 537.68 | 数据产品 | 2021 年确认收入 1.8 万,2022 年确认收入 537 万元 | 1 年以内金额为:535.77 万元,1 至 2 年金额为 1.91 万元 | 世界 500 强公司,信用良好,信用风险未发生变化 | 累计已回款 497.07 万元,其中 2023 年回款 463.63 万元 |
| 重庆长安新能源汽车科技有限公司 | 510.39 | 数据产品 | 2021 年确认收入 24.97 万元,2022 年确认收入 480.77 万元 | 1 年以内金额为 509.61 万元;1 至 2 年金额为 0.77 万元 | 大型国企,信用良好,信用风险未发生变化 | 累计已回款 333.10 万元,其中 2023 年回款 307.40 万元 |
| 应收账款合计 | 5,030.85 | | | | | |

信唐客户组合 1 前五大应收账款 4,464.50 万元,占公司应收账款总额的 12.65%,公司与下表列示客户不存在关联关系。

| 客户名称 | 截止 2022 年 12 月 31 日应收账款余额(万元) | 销售产品 | 销售时间及金额 | 目然账龄 | 欠款方信用风险变化 | 回款情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 央联易信(北京)科技有限公司 | 2,130.00 | 解决方案 | 2020 年确认收入 1,793.16 万元,2021 年确认收入 641.51 万元 | 1 至 2 年金额为 612 万元;2 至 3 年金额为 1,518 万元 | 前身为国有参股公司,现正常经营,信用风险未发生变化 | 累计回款 388.5 万元 |
| 敖汉旗农耕小米产业发展(集团)有限公司 | 890.10 | 解决方案 | 2021 年确认收入 799.98 万元 | 1 至 2 年金额为 891 万元 | 国有控股公司,正常经营,信用风险未发生变化 | 未回款 |
| 联通(山西)产业互联网有限公司 | 700.00 | 解决方案 | 2020 年确认收入 660.38 万元 | 2 至 3 年金额为 700 万元 | 大型央企,世界 500 强企业下属公司,正常经营,信用风险未发生变化 | 未回款 |
| 太极计算机股份有限公司 | 505.00 | 解决方案 | 2020 年确认收入 476.41 万元 | 2 至 3 年金额为 505 万元 | 国有控股公司,正常经营,信用风险未发生变化 | 累计回款 121 万元,其中 2023 年回款 121 万 |
| 源上源(内蒙古)农业科技有限公司 | 239.50 | 数据产品 | 2020 年确认收入 779.73 万元 | 2 至 3 年金额为 239 万元 | 公司已停业清算,信用风险较高 | 累计回款 580.5 万元 |
| 应收账款合计 | 4,464.60 | | | | | |

2、对应收账款组合 1 的坏账计提比例由 2021 年的 6%提高至 2022 年的 31.49%具有合理性,不存在前期坏账计提不充分的情况

应收账款组合 1,2022 年比 2021 年信用损失准备增加了 5,679.07 万元，其中信唐普华增加 2,859.31 万元。主要由于信唐普华客户 2022 年受经济环境的影响,付款周期延长,导致应收账款逾期时间延长；公司其他部分客户也存在类似情况。2022 年逾期 1 年以上应收账款比 2021 年增加了 4,045.55 万元,其中信唐普华增加了 2,676.25 万元。

公司根据预期信用损失模型计算信用损失准备,因应收账款逾期账龄长的应收账款金额增加,导致历史违约损失率提高,进而导致 2022 年应收账款坏账计提比例增加至 31.49%,不存在前期坏账计提不充分的情况。

6.2 持续督导机构回复

持续督导机构执行了以下核查程序：

1、访谈公司财务总监,了解公司及子公司信唐普华截至 2022 年末应收账款前十大客户的信用风险变化情况,通过网络检索截至 2022 年末公司及信唐普华应收账款前十大客户公开信息,检查了截至 2022 年末信唐普华应收账款前十大客户相关合同、验收单、交付文件、沟通记录,项目最终甲方的中标文件(如有),回款凭证等文件,对信唐普华上述客户执行了走访及函证等核查程序,获取了 2020 年–2022 年度年审会计师对信唐普华收入及应收账款核查的相关资料；

2、获得公司及信唐普华 2021 年及 2022 年的应收账款信用损失准备表格及预期信用损失率。

6.3 核查意见

经核查,持续督导机构认为：

1、根据公司提供的资料及对财务总监的访谈,公司 2022 年应收账款比 2021 年增加 2,226.63 万元,由于部分客户付款周期延长,导致应收逾期时间延长,2022 年逾期 1–2 年应收账款比 2021 年增加 2,958.71 万元,逾期 2 年以上应收账款增加 2,236.84 万元。公司根据预期信用损失模型计算信用损失准备,因应收账款逾期账龄长的应收账款金额增加,导致历史违约损失率提高,进而导致应收账款各区间预期信用损失率提高,本期应收账款坏账计提比例提高系基于预期信用损失模型计算结果得出；

2、根据公司提供的资料及对财务总监的访谈,公司无单项计提坏账项目,因财务人员工作疏忽导致年报中信息披露错误,公司后续将进行更正披露；

3、根据公司提供的资料及对财务总监的访谈,公司组合 1(不含信唐普华)的客户为国企及世界 500 强等知名公司,与公司不存在关联关系,销售的产品为公司的数据产品,应收账款账龄主要在 1 年以内,经网络检索公开信息未显示该等公司信用风险发生变化,且已有部分回款;信唐普华组合 1 的客户中源上源(内蒙古)农业科技有限公司已停业清算,信用风险较高。公司应收账款组合 1 的坏账计提比例提高主要是因为公司部分客户在 2022 年受经济影响,付款周期延长,导致应收账款账龄增长、逾期金额增加;公司根据预期信用损失模型计算信用损失准备,因应收账款逾期账龄长的应收账款金额增加,导致历史违约损失率提高,进而导致 2022 年应收账款坏账计提比例增加至 31.49%,该等计提比例提高系基于预期信用损失模型计算结果得出。

4、公司年审会计师对公司 2022 年度财务报表于 2023 年 4 月 28 日出具了无法表示意见的审计报告,并表示无法对公司上述问题的回复发表意见。

6.3 年审会计师回复

就慧辰股份截止本回复函签署之日向普华永道提供的上述问题“6.关于应收帐款”的公司回复内容,普华永道作出如下回复说明：

普华永道对公司 2022 年度财务报表于 2023 年 4 月 28 日出具了无法表示意见的审计报告。就审计报告之“形成无法表示意见的基础”中第(一)点“中国证监会立案调查”和第(二)点“北京信唐普华科技有限公司(“北京信唐”)的相关交易”所述相关事项,普华永道无法评估其对公司的上述问题回复可能存在的影响以及影响程度。因此,普华永道无法对公司上述问题的回复发表意见。

7、关于对外投资

年报显示,公司对上海慧和辰科技有限公司(以下简称“慧和辰”)计提商誉减值准备 891.49 万元,占账面原值 57.70%,2021 年末计提相关商誉减值准备。请公司:(1)结合慧和辰主营业务、历史及预计经营情况,说明商誉减值测试中 2022 年预测期收入增长率的参数选取较 2021 年大幅下降的合理性;(2)说明慧和辰实际经营业绩与以前年度盈利预测是否存在差异。如有,请说明原因,并说明公司各年盈利预测数据是否准确、商誉减值准备计提是否充分。

请年审会计师对以上问题发表明确意见。

7.1 公司回复

(一)结合慧和辰主营业务、历史及预计经营情况,说明商誉减值测试中 2022 年预测期收入增长率的参数选取较 2021 年大幅下降的合理性

慧和辰围绕企业数字营销活动的前、中、后完整链路,为客户提供基于企业内外部数据的分析和挖掘,并基于数据分析结果向客户提供由数据驱动的企业营销咨询及数字营销运营服务,主要包括营销战略规划、内容创意、运营服务、客户洞察以及系统开发及运营服务(CRM、SCRM、CDP、导购小程序、企微小程序等)。

2019 年–2021 年收入及净利润完成情况如下：

单位:万元

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|---|---|---|---|
| 营业收入 | 2,976.47 | 2,454.74 | 2,670.49 |
| 净利润 | –167.43 | 438.74 | 747.01 |

2021 年及 2022 年商誉减值测算中未来 5 年的收入预测数据列示如下,

单位:万元

| 年份 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021 减值测试预测值 | 3,869.41 | 4,062.88 | 4,266.03 | 4,479.33 | 4,703.30 | 不适用 |
| 收入增长率–2021 | 30% | 5% | 5% | 5% | 5% | 不适用 |
| 2022 年实际确认收入 | 3,610.06 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 2022 减值测试预测值 | 不适用 | 3,790.56 | 3,980.09 | 4,179.09 | 4,388.05 | 4,607.45 |
| 收入增长率–2022 | 不适用 | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% |

2021 年减值测试过程中，预测 2022 年收入为 3,869.41 万元，增长率为 30%；实际确认收入 3,610.06 万元,略低于预测收入。2022 年减值测试时,2022 年实际完成 2021 年未商誉减值测试时预测收入的 93%,基于 2022 年实际完成情况及行业发展情况,预测期收入增长率 5%具有一定合理性。

(二)说明慧和辰实际经营业绩与以前年度盈利预测是否存在差异。如有,请说明原因,并说明公司各年盈利预测数据是否准确、商誉减值准备计提是否充分

慧和辰 2020 年、2021 年实际经营业绩与对应年度盈利预测数据对比情况列示如下：

| 年度 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020 年预测收入 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 2,577.47 | 2,706.35 | 2,841.66 | 2,983.75 | 3,132.93 |
| 收入增长率 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 5% | 5% | 5% | 5% | 5% |
| 实际确认收入 | 2,091.18 | 2,670.49 | 2,454.74 | 2,976.47 | 3,610.06 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 实际/预测 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 1.15 | 1.33 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 2020 年预测毛利率 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 58.26% | 58.26% | 58.26% | 58.26% | 58.26% |
| 实际毛利率 | 72.17% | 60.26% | 56.25% | 35.77% | 30.70% | 不适用 | 不适用 | 不适用 |

| 年度 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2021 年预测收入 | 3,869.41 | 4,062.88 | 4,266.03 | 4,479.33 | 4,703.30 |
| 收入增长率 | 30% | 5% | 5% | 5% | 5% |
| 实际确认收入 | 3,610.06 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 实际/预测 | 93% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 2021 年预测毛利率 | 50.76% | 50.76% | 50.76% | 50.76% | 50.76% |
| 实际毛利率 | 30.70% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |

1、收入预测与实际情况

2020 年商誉减值测试时,按照收入增长率 5%预测 2021 年–2025 年收入,其中预测 2021 年收入 2,577.47 万元，但 2021 年度慧和辰保持原有客户收入稳定的基础上积极开拓新的客户,2021 年收入超预期实现 2,976.47 万元,相比 2020 年增长了 21.25%。

随着客户需求由原来的单一运营类数字化营销解决方案趋向于包含系统开发、运营类服务等整体解决方案,慧和辰通过引入新的团队、借助公司研发团队技术支持等方式整合其业务能力,以进一步扩大业务规模,满足客户需求。因此基于 2021 年的收入完成情况、2022 年在手订单情况及当时行业发展及市场需求预期 2022 年收入增长乐观,在 2021 年商誉减值测算时,第一年按照收入增长率 30%预测 2022 年收入,预测 2022 年收入 3,869.41 万元,2023 年–2026 年按照 5%收入增长率预测收入。由于 2022 上半年经济环境的影响部分项目客户项目延迟或取消,2022 年收入实现 3,610.06 万元，实际完成预测的 93%。

2022 年商誉减值测试时,结合 2022 年实际完成情况,基于谨慎性原则,预测 2023 年及之后预测期收入增长率为 5%。

2、毛利预测与实际情况

2020 年商誉减值测试时,依据 2019 年及 2020 年两年平均毛利率预测 2021 年–2025 年毛利率为 58.26%,与 2020 年毛利水平接近。由于 2021 年慧和辰为适应市场需求,迅速扩大业务规模,21 年新增客户海恩斯(HM),初始系统开发成本较高;另外部分客户在 21 年进行了迭代系统等安排,如艾高在 21 年迭代了系统、增加了新的开发功能,也新增了开发成本,这些都导致 21 年开发成本较高、毛利下降。

2021 年商誉减值测试时,预测 2022 年毛利时,考虑了剔除 2021 年个别项目影响,依据 2019 年–2021 年三年平均毛利率预测 2022 年–2026 年毛利率为 50.76%。由于 2022 上半年经济环境的影响部分项目客户项目延迟或取消,延迟过程中人员成本仍需发生,进而导致人工成本率提高,致使 2022 年实际毛利率未达预期。

2022 年商誉减值测试时,综合考虑未来公司的发展策略,客户业务需求由“单一”向整体解决方案转型,成本压力短期内可能无法消除,而收入受竞争影响价格也承受较高压力,故而历史年度较高的毛利水平可能将无法保持,公司基于历史 2020 年–2022 年三年平均毛利率,结合前述未来业务的变化情况,预测了 2023 年–2026 年毛利率,相较以前年度的毛利率水平有一定程度的下降。

综上,2020 年及 2021 年预测数据与实际完成情况虽然存在偏差，主要是实际情况与预期发生变化导致,2022 年预测时公司已经考虑了实际业务变化对未来业务的影响以及未来的业务发展策略,因此商誉减值准备计提合理。

7.2 年审会计师回复

就慧辰股份截止本回复函签署之日向普华永道提供的慧辰股份就上述问题“7.关于对外投资:(1)结合慧和辰主营业务、历史及预计经营情况,说明商誉减值测试中 2022 年预测期收入增长率的参数选取较 2021 年大幅下降的合理性;(2)说明慧和辰实际经营业绩与以前年度盈利预测是否存在差异。如有,请说明原因,并说明公司各年盈利预测数据是否准确、商誉减值准备计提是否充分。”的公司复内容,普华永道作出如下回复说明：

根据普华永道执行的常规审计程序，普华永道将公司对上述慧和辰商誉减值的问题的结论与截止审计报告日我们在审计慧辰股份 2022 年度财务报表时取得的相关资料及从管理层获得的解释进行了比较,普华永道没有发现在所有重大方面存在不一致的情形。

四、其他财务信息

8、关于研发投入

年报显示,公司 2022 年末共有研发人员 150 人、上年同期为 185 人,公司研发人员减少,但职工薪酬较上期增长 5.26%。此外,本期公司部分研发支出结转,增加无形资产 2,806.95 万元。请公司:(1)披露研发人员减少的原因,结合减少的研发人员的学历结构、研发领域等说明对公司业务布局、核心竞争力是否有影响,并说明研发人员减少而平均薪酬大幅提升的合理性;(2)补充披露计入开发成本的三个项目的研究内容、进度、研发成果、预计完成时间、预计经济利益产生方式及主要支出构成,说明三个项目的资本化时点、转入无形资产核算是否合理,是否符合《企业会计准则》的相关规定

三个项目的研究内容、进度、研发成果、预计完成时间、预计经济利益产生方式及主要支出构成如下：

| 序号 | 项目名称 | 研究内容 | 资本化时间点 | 进度/预计完成时间 | 研发成果 | 预计经济利益产生方式 | 主要支出构成 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 物联网的生态环保大数据分析核心技术产品研发二期 | 服务城市生态环保类场景(如污水智能化治理运营、生态污染监管执法等)的相关大数据分析产品 | 2021 年 1 月 | 既定研发规划内容已完成,项目已于 2022 年底结项 | 获得 6 项软件著作权,6 项软件产品证书 | 有两种方式:(1)面向环保细分服务领域的标准化产品解决方案(以相关软件产品为主,加环保硬件设备)的销售及售后服务;基于标准软件产品的销售服务(包括本地化软件部署/云端产品以及关联硬件系统)与日常安全维护服务等;这个将是主要的经济利润的模式。(2)基于核心产品驱动的给运营服务的服务收费。客户在使用产品与标准化方案基础上,进一步需要提供长期数据运营服务,通过持续的数据化分析与运营降低业务成本,我方按服务期收取服务费。 | 1、人员薪酬(研发与相关技术人员)投入 274.40 万元,占比 65.68%;2、网络(物联网/测试用环保物联网与终端设备)及服务器(开发测试环境)运维等系统开发相关及摊销费用 110.92 万元,占比 26.55%;3、其余费用为研发所需办公费、租赁及物业费等 32.49 万元,占比 7.77%。 | |
| 2 | 农业数字化智能技术产品 | 研发面向农业养殖/种植标准化管理的数字化软件产品。 | 2021 年 1 月 | 既定研发规划内容已完成,项目已于 2022 年底结项 | 获得 7 项软件著作权,6 项软件产品证书 | 有两种方式:(1)标准化解决方案/软件产品销售及售后服务;基于标准软件产品的销售服务,包括相关软件产品/云端产品以及关联硬件系统与日常安全维护服务等;这个将是主要的收入模式。(2)基于标准化解决方案上的扩展开发/运营服务。客户在标准化方案采购的基础上,业务有额外的需求(如功能和运营服务),通过更多的软件定制开发/数据化运营,实现更多的服务收费。 | 1、人员薪酬(研发与相关技术人员)投入 490.32 万元,占比 84.65%;2、网络(公有云/开发测试用的农业物联网终端设备)及应用服务器(开发测试环境)运维等系统开发相关及摊销 18.98 万元,占比 3.28%;3、其余费用为研发所需办公费、租赁及物业费等 69.94 万元,占比 12.07%。 | |
| 3 | 行业数据智能分析产品研发二期(子平台项目–X 平台研发) | 研发建立面向商业多维数据应用场景的智能化数据分析的体验管理产品与 SaaS 云产品服务能力。 | 2021 年 3 月 | 既定研发规划内容已完成,项目已于 2022 年底结项 | 获得 11 项软件著作权,1 项软件产品证书 | 有两种方式:(1)软件大数据产品销售及售后服务;基于标准软件产品的销售服务,包括相关软件产品/云端产品以及用户协同办公与日常安全维护服务等;(2)基于标准化解决方案/软件产品上的定制扩展开发/运营服务功能。客户在标准化方案采购基础上,有额外的需求(如功能和运营服务),通过更多的软件定制开发/数据化运营,实现更多的服务收费。 | 1、人员薪酬(研发与相关技术人员)投入 1,258.38 万元,占比 69.53%;2、非核心功能的委托开发、固定资产(办公电脑、云桌面)、网络及应用服务器(开发测试环境)运维等系统开发相关及摊销 297.81 万元,占比 16.45%;3、其余费用为研发所需办公费、租赁及物业费等 253.71 万元,占比 14.02%。 | |

公司结合《企业会计准则第 6 号–无形资产》的规定,对研发项目何时转入无形资产,制定了严格的判断标准,同时满足下列条件,予以转入无形资产：

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出,自该项目达到预定用途之日起转为无形资产,并按照前述无形资产的预计使用寿命进行摊销。

1、核心功能已完成,达到主要规划设计目标;

2、相关核心技术达到规划设计要求;

3、项目研发成果的交付物(包括但不限于算法理论、软件系统、硬件设备)已定版。

以下是关于三个项目转无形资产合理性的分析介绍:

1、物联网的生态环保大数据分析核心技术产品研发二期研发项目

项目基本情况简介:本项目所属募投项目为 AIOT 行业应用解决方案云平台项目,是所属募投项目在环保生态服务垂直行业的行业性细分研发项目。在生态环保一期研发项目成果基础上,二期面向更深入环保治理场景(如水治理、环境执法领域),基于环保物联网、大数据与 AI 算法结合的生态环保大数据智能分析技术,包括相关分析模型、SaaS 产品与服务平台。

在完成既定研发规划目标,达到预定用途后,根据企业会计准则及公司转无形资产的相关规定,组织技术、财务等相关部门及项目负责人等进行内部评审通过后,于 2022 年 10 月转入无形资产。

| 转无形资产判断标准 | | 分析 | 结论 |
|---|---|---|---|
| 已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出,自该项目达到预定用途之日起转为无形资产,并按照前述无形资产的预计使用寿命进行摊销。 | ①核心功能已完成,达到主要规划设计目标; | 本研发项目面向天气和水污染治理两大环保核心领域,研发基于环保物联网/大数据与 AI 算法结合的生态环保大数据智能分析技术的服务平台,为环保管理、工业园区与环保治理企业等提供数字化的分析与治理服务,具体研发产品包括:1.在天气污染治理领域,面向小区域场景的分析与治理服务平台(园区环保数字化管理云平台 V1.0)2.在水污染治理领域,面向城市污水处理、电镀废水处理相关细分领域分析与治理服务平台(智慧水务数字化运营管理平台 V2.0,智慧水务移动端 V1.0 和智慧水务大数据分析 V1.0)3、面向环保监管行业的涉及环保的生产过程监管与数字化的相关分析服务平台(环境犯罪智能大数据预警分析侦查系统 V1.0)4.服务以上业务场景的环保物联网设备的组网搭建和对接以上全部功已开发完成,并通过测试验收,研发项目的核心功能 完成情况与主要规划设计一致。 | 满足 |
| | ②相关核心技术达到规划设计要求; | 本研发项目涉及的 2 个核心技术:1、基于 AI 智能算法的小区域污染物溯源分析与评估模型2、基于大数据+业务知识多维预测结合的污染趋势预测模型均已研发完成,分别应用到园区环保数字化管理平台,和环境犯罪智能大数据预警分析侦查系统,可以通过产品功能进行展示和调用,通过测试验收,研发项目相关核心技术完成情况达到规划设计要求。 | 满足 |
| | ③项目研发成果的交付物(包括但不限于算法理论、软件系统、硬件设备)已定版; | 本研发项目共申请软著 6 个、软件产品证书 5 个,相关软件产品成功开展了试用推广及商用,交付物确认已定版。 | 满足 |

与该研发项目有关的经济利益很可能流入企业。首先,本研发项目相关产品已与部分客户签订合作框架协议和项目合同,2022 年总签约金额为 221.78 万元。其次,进入 2023 年后,随着行业生态环境逐步向好和市场需求恢复,公司已加大市场推广力度