

智林信息技术股份有限公司
关于对 2023 年年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司

智林信息技术股份有限公司（以下简称“公司”“智林信息”）于 2024 年 8 月 16 日收到贵司下发的《关于对智林信息技术股份有限公司的年报问询函》（公司一部门年报问询函【2024】第 439 号）（以下简称“问询函”）。公司本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对问询函提出的问题逐项进行认真核查和落实，并逐项进行了回复说明。现将相关问题回复如下：

1、关于业绩波动及毛利率

年报显示，你公司的收入来源于信息化服务及信息化产品。2023 年，你公司实现营业收入 288,316,186.73 元，同比增长 7.45%，其中信息化产品实现营业收入 179,905,413.20 元，同比增长 110.56%。本期你公司毛利率为 42.40%，较上年同期增长 26.25 个百分点，其中信息化产品毛利率为 47.78%，较上年同期增长 16.08 个百分点。

你公司前五大客户实现销售金额占营业收入的比例为 26.09%，同比下降 12.63 个百分点。

请你公司：

（1）披露各业务的具体内容、实施周期及业务模式，结合信息化产品业务的收入确认、成本核算及可比公司情况等，说明你公司信息化产品收入及毛利率大幅上升的原因及合理性，相关变化是否符合行业发展趋势；

（2）补充披露与主要客户签订合同的主要条款，包括控制权转移时点、付款进度、验收、售后管理等内容；说明本期前五大客户的取得方式、信用周期、期后回款情况、双方项目的合作模式及合作稳定性。

【公司回复】

（1）披露各业务的具体内容、实施周期及业务模式，结合信息化产品业务的收入确认、成本核算及可比公司情况等，说明你公司信息化产品收入及毛利率大幅上升的原因及合理性，相关变化是否符合行业发展趋势；

一、公司各业务概述

公司主营业务根据产品类型分为信息化服务业务和信息化产品业务两类。

信息化服务业务主要由智慧校园综合服务和其他服务（运维、技术研发等服务）业务构成。其中，智慧校园综合服务业务实施周期跨度较长，通常为 1-5 个月，主要通过公开招投标获取项目，其产品和服务定价是基于招投标文件要求进行竞价，中标后根据客户实际要求提供定制化产品及服务。其他服务业务实施周期跨度较长，通常为 3-12 个月，主要通过公开招投标与商业洽谈获取项目，其服务定价是基于招投标文件要求进行竞价，或依据公允的市场价格与客户商业谈判确定的，中标或签订服务合同后根据客户实际要求提供相关服务。

公司信息化产品业务主要由销售自研和外购信息化软、硬件产品构成，该类业务实施周期较短，通常为 5-30 天，主要通过与企业客户或终端用户商业洽谈，根据其产品或项目需求，向其销售公司自研产品或外购信息化软、硬件产品，产品销售定价依据公允的市场价格与客户商业谈判确定。

二、公司收入确认、成本核算情况

公司信息化产品业务的收入确认政策如下表所示：

收入类型		收入确认时点	收入确认具体方法	收入确认方法
信息化产品收入	销售收入	产品交付给客户，客户签收确认后，确认收入。	公司在产品交付并取得客户签收后确认收入。	时点法
	软件	软件产品交付给客户，客户验收确认后，确认收入。	按照与客户签订的销售合同向客户交付软件产品，取得客户验收报告后确认收入。	时点法

公司信息化产品业务的成本由材料成本、人工成本及费用构成。其成本核算原则为：材料成本根据项目直接领用归集，人工成本根据人员在项目上的工时占比计算得出，费用依据实际发生情况归集。

公司信息化产品业务毛利率情况如下表所示：

金额单位：人民币元

分类		信息化产品业务		合计
		销售业务	软件业务	
营业收入	2023 年	124,557,765.98	55,347,647.22	179,905,413.20
	2022 年	73,857,483.20	11,583,513.26	85,440,996.46

分类		信息化产品业务		合计
		销售业务	软件业务	
	变动比例	68.65%	377.81%	110.56%
营业成本	2023 年	93,948,080.41	0	93,948,080.41
	2022 年	58,354,125.89	0	58,354,125.89
	变动比例	61.00%	-	61.00%
毛利率	2023 年	24.57%	100.00%	47.78%
	2022 年	20.99%	100.00%	31.70%
	变动比例	3.58%	0.00%	16.08%

从上表可以看出，2023 年较 2022 年相比：

信息化产品业务中两类业务的收入均为上升，其中软件收入大幅上升，且该类业务无成本，收入的大幅上升使得毛利润大幅上升；销售业务收入、成本均为上升，且收入上升幅度大于成本上升幅度。故信息化产品收入大幅上升，成本上升比例即为销售业务成本上升比例，其收入上升比例明显高于成本上升比例，从而毛利率明显上升。

三、可比公司情况

公司选取鸿合科技（深交所上市公司，主营业务为教育行业用户提供教育信息化产品、智慧教育解决方案、教育服务方案等业务）、竞业达（深交所上市公司，主营业务为全国智慧教育、智慧轨道行业用户提供数智化产品及服务）、佳发教育（深交所上市公司，主营业务为涵盖研发、生产、销售、实施、服务于一体的教育数智产品及解决方案）、华发教育（新三板挂牌公司，主营业务为交互式智能显示设备的研发、生产和销售；教育信息化软件及教学平台的研发和销售；智慧教育解决方案的提供）为可比公司进行对比分析。公司与同行业可比公司信息化产品的营业收入及毛利率对比情况如下表所示：

金额单位：人民币元

股票代码	公司简称	2023 年信息化产品 营业收入	毛利率%	营业收入比上年 同期增减%	毛利率比上年 同期增减%
002955.SZ	鸿合科技	2,809,823,388.54	34.08	-17.57	4.49
003005.SZ	竞业达	204,214,647.36	56.70	61.76	-4.65
300559.SZ	佳发教育	420,513,502.44	55.60	56.24	-4.33

股票代码	公司简称	2023 年信息化产品 营业收入	毛利率%	营业收入比上年 同期增减%	毛利率比上年 同期增减%
833960.NQ	华发教育	126,611,819.21	51.96	25.60	16.64
872511.NQ	智林信息	179,905,413.20	47.78	110.56	16.08

由上表可以看出，信息化产品毛利率水平与可比公司相比，不存在显著差异。公司信息化产品营业收入变化趋势存在差异主要系公司调整业务结构、投资设立子公司等因素所致。结合公司信息化产品业务收入的主要变动情况可以看出（如下表所示），公司及子公司山西欣数源科技有限公司（以下简称“欣数源”）、山西云之智科教有限公司（以下简称“云之智”）、智林（苏州）数字技术有限公司（以下简称“智林数字”）2023 年信息化产品收入较 2022 年显著增加，一方面得益于公司按照“自有产品销售收入增长率高于综合服务业务收入增长率”“加强普教自有产品销售业务发展”的业务规划，不断优化销售团队架构，重点发力推进自主研发产品的销售与渠道网络建设，取得了较好的效果；另一方面主要由于云之智、智林数字为 2022 年新设公司，欣数源于 2022 年末扩大销售规模，3 家子公司的设立与扩大不仅实现了公司销售渠道的拓展和优化，且进一步明确了公司的市场定位和细分策略，并对产品和服务进行了创新升级，更好的满足了市场和客户的需求，从而实现了信息化产品收入的增长。

金额单位：人民币元

项目/主体	智林信息	欣数源	云之智	智林数字	合计
2023 年信息化 产品收入	51,051,063.20	13,832,893.57	23,773,467.75	28,272,340.74	116,929,765.26
2022 年信息化 产品收入	37,270,505.98	16,814.16	6,556,836.82	142,122.12	43,986,279.08
变动金额	13,780,557.22	13,816,079.41	17,216,630.93	28,130,218.62	72,943,486.18
变动比例	36.97%	82,169.31%	262.58%	19,792.99%	165.83%

四、行业发展趋势

报告期内，教育行业国家政策红利持续释放，教育信息化进入数字化发展新阶段，数字化转型成为中国教育现代化转型的重要载体和方向，教育行业客户的建设内容从传统教学环境建设转向提高人才培养质量服务，建设目标从传统教学环境建设的方式转为探索通过大数据提升教学质量，以服务引领和支撑学生全面发展、教师能力提升的新路径，以数据为核心支撑教学环境、教育方法、教育流

程、配套软硬件及数字化评价全方面的体系建设。教育部门、各级院校等用户开始要求服务商具备软件开发能力、硬件开发能力、系统整合能力、运维服务能力，市场亦逐步向具有自主知识产权、自主研发能力、深入了解教育业务的专业服务提供商聚集。教育行业的数字化转型及高质量发展促使公司不断进行产品迭代与更新，公司紧跟国家政策导向，紧抓教育数字化转型建设机遇，不断加大研发投入，引入前沿创新技术，增强公司在行业中的市场竞争力，同时完善销售推广体系，提升品牌影响力，努力开拓自有产品业务新增量。

综上所述，公司信息化产品收入及毛利率大幅上升具有合理性，符合行业发展趋势。

（2）补充披露与主要客户签订合同的主要条款，包括控制权转移时点、付款进度、验收、售后管理等内容；说明本期前五大客户的取得方式、信用周期、期后回款情况、双方项目的合作模式及合作稳定性。

一、公司与主要客户签订合同的主要条款情况如下表所示：

序号	客户名称	合同主要条款			
		控制权转移时点	付款进度	验收	售后管理
1	山西云时代智慧城市发展有限公司	以产品交付客户并完成产品的安装、调试、加电测试作为控制权转移时点。	产品到货初验合格支付 50%；安装调试终验合格支付 45%；终验合格后一年支付 5%。	1、货物开箱检验即货物到达目的地后的现场检验，主要包括货物的完整性、包装、外观、型号、数量等常规的检验，并检查相关材料是否完备。 2、需进行加电测试的货物，乙方工程师必须到现场协同验货。 3、验收合格后，甲方向乙方提供验收报告。	1、甲方所购乙方产品，质保期三年。质保期限的起始时间以安装调试验收合格甲方出具验收报告之日为准。 2、乙方提供三年内每周 7x24 小时免费上门服务，终身免费升级维护。 3、在质保期内双方确认是产品质量原因导致的使用问题，乙方负责免费更换同规格的产品，如因甲方操作错误、人为等造成损坏，乙方不承担责任。 4、如甲方对产品质量有异议，应当在安装调试后 5 个工作日内提出书面说明并通知乙方，双方协商确定是否可以换货。如经双方协商确定产品质量不符合标准，甲方依据本合同及相关票据在出具检验结果之日起 5 个工作日内办理换货手续，换货产生的一切费用由乙方承担。
2	山西科技学院	以产品交付客户并完成产品的安装、调试、操作培训作为控制权转移时点。	签订正式合同后，预付合同总价款的 30%，其余款项待项目验收合格后支付至合同价款的 100%。	1、验收由甲方组织进行，必要时可邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作，甲方验收乙方所交的货物后要制作填写“验收报告”，验收结果须甲乙双方共同确认。 2、甲方要按照磋商文件中的验收标准来进行验收。	乙方向甲方承诺：本合同中乙方向甲方提供的产品货物质保期一年，终身维保；质保期内售后服务费用由乙方全部承担；保修期满后的维修乙方只收取配件成本费用，甲方除配件成本费用以外的费用概不承担，配件成本费用不得高于市场上同品牌同型号成本价。
3	山西中天同创电子设备工程	以产品交付客户并完成产品的安装、调试作为控制权转移时点。	系统交付之日起 10 个工作日内支付 10%；系统全部调试完毕，试运行 1 个月验收合格后 30 日内	1、本合同软件或产品的质量标准 and 验收标准参照合同附件的软件功能清单为准。 2、甲乙双方人员应在系统调试成功 2 日内共同对软件及其功能、型号和数量进行查验。	1、产品的质量保证期为三年。 2、保修期结束后，乙方应以优惠价格继续为甲方提供软件或产品升级服务，以便甲方使用过程中进行更新。

序号	客户名称	合同主要条款			
		控制权转移时点	付款进度	验收	售后管理
	有限公司		支付 20%；系统验收合格后 6 个月内支付 40%；系统验收合格后 12 个月内支付 30%。	3、所供软件在部署完毕后进行一个月的试运行，试运行正常通过后最终验收。乙方向甲方提交验收申请 3 日内，甲方应按通知的时间组织验收。上述验收合格视为最终验收通过。甲方如在规定日期内未组织验收，则视同验收合格。	
4	大元建业集团股份有限公司	以产品交付客户并完成产品的安装、调试、操作培训作为控制权转移时点。	合同签定后，甲方向乙方支付合同总价金额的 30%；合同全部内容安装调试完毕，项目建设校组织验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的 97%；合同总价的 3% 作为质保金。	1、系统及硬件设备安装、培训结束后 7 个工作日内供方配合需方完成验收。 2、产品安装及运行等验收标准：根据合同明细及技术参数验收。	1、供方向需方提供 3 年（自签署验收报告之日起）的免费维护、技术支持和免费升级服务。项目中涉及的设备均按照生产厂家的保修政策执行。产品在免费维护期内发生重大故障（由于供方软件系统造成的系统瘫痪、硬件设备故障等问题），供方应及时到现场进行维护处理，由此发生的费用由供方负责。 2、如超出维护期，供方实行有偿服务。若是供方产品的问题，供方免费负责维护。若是需方提出的超出供方产品功能范围（属于新增功能），供方根据需方的功能需求加收开发费用（该费用根据供方的开发工作量和人员成本计算）。 3、供方将向需方提供终身售后跟踪服务，供方将通过电话解答或网上维护等方式为需方人员提供技术支持与技术咨询工作。
5	山西合会金信息技术有限公司	以完成技术服务部署实施，并向甲方提供相关资料配合甲方的实施工作作为控制权转移时点。	合同项目交付验收之日起 7 个工作日内，甲方支付合同金额。	软件试运行完成后，甲方应及时按规定对该软件进行系统验收。乙方应以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书的 5 个工作日内，安排具体日期，由甲、乙双方按照本合同的规定完成软件系统验收。	1、远程技术支持：通过网络远程通讯和远程控制的技术手段进行远程现场服务。 2、服务响应时间：接到故障报告后 30 分钟内。 3、服务内容：项目实施内容包含的系统异常处理和系统漏洞修复，因国家政策或系统缺陷导致必须的系统升级。 4、免费维护期限：从系统验收日起计算 6 个月。

二、本期前五大客户的合作情况如下表所示：

金额单位：人民币元

序号	客户名称	合作情况					
		取得方式	信用周期 (月)	2023年12月31日 应收账款余额	2024年1月1日-2024年8 月29日应收账款回款金额	双方项目合作模式	合作稳定性
1	山西云时代智慧城市 技术发展有限公司	公开招投标	12	30,337,488.67	4,936,747.65	山西云时代智慧城市技术发展有限公司根据其项目 或产品需求向公司采购教育信息化相关产品。	稳定客户
2	山西科技学院	公开招投标	12	12,774,086.57	5,246,000.00	山西科技学院作为甲方公开招标，公司中标后根据 甲方要求提供教育信息化相关产品及服务。	稳定客户
3	山西中天同创电子设 备工程有限公司	商业洽谈	6	13,474,790.00	0.00	山西中天同创电子设备工程有限公司根据其项目或 产品需求向公司采购教育信息化相关产品。	稳定客户
4	大元建业集团股份有 限公司	公开招投标	6	5,133,149.59	0.00	大元建业集团股份有限公司根据其项目或产品需求 向公司采购教育信息化相关产品。	稳定客户
5	山西合会金信息技术 有限公司	商业洽谈	6	12,596,210.17	4,184,614.00	山西合会金信息技术有限公司根据其项目或产品需 求向公司采购教育信息化相关产品。	稳定客户
合计				74,315,725.00	14,367,361.65	-	

注：其中山西科技学院 2024 年 1 月 1 日-2024 年 8 月 29 日应收账款回款金额中的 5,127,686.57 元为 2023 年末应收账款的对应回款；山西合会金信息技术有限公司 2024 年 1 月 1 日-2024 年 8 月 29 日应收账款回款金额中的 3,815,344.00 元为 2023 年末应收账款的对应回款。

2、关于商誉

报告期末，你公司商誉余额为 14,761,082.54 元，系你公司 2020 年通过非同一控制下企业合并收购山西百易腾科技有限公司（以下简称“百易腾”）股权产生，之后未计提减值。本期百易腾净利润为 73,994.90 元，同比下降 98.53%。山西中章资产评估事务所对百易腾截至 2023 年 12 月 31 日的长期资产进行评估，根据评估结果，未来现金流量的现值大于包含商誉资产组账面价值，相应商誉不存在减值情况。

请你公司：

（1）说明评估机构是否已完成证券服务业务备案，具体说明对百易腾资产组商誉进行减值测试的过程，包括且不限于评估方法、关键假设、主要参数（如预测期营业收入、预测期增长率、折现率）及其确定依据；

（2）结合百易腾的实际经营情况、主要财务数据、在手订单变化等情况，说明预测业绩和实际情况、关键参数及重要假设与以前年度商誉减值测试是否存在差异；结合上述情况，说明你公司商誉减值计提是否充分。

【公司回复】

（1）说明评估机构是否已完成证券服务业务备案，具体说明对百易腾资产组商誉进行减值测试的过程，包括且不限于评估方法、关键假设、主要参数（如预测期营业收入、预测期增长率、折现率）及其确定依据；

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。公司聘请山西中章资产评估事务所（普通合伙）对百易腾包含商誉资产组进行商誉减值测试，山西中章资产评估事务所（普通合伙）尚未完成证券服务业务备案。

一、商誉减值测试过程

（一）评估方法

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。根据企业会计准则规定，可收回金额应当根据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现值两者之间较高者确定。本次采用收益法计算的资产组预计未来净现金流量现值作为资产组的可收回金额，与历史期间评估方法一致。

收益法的基本思路是以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础,采用税前折现率折现,得出评估对象可收回金额。

1、基本模型:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中: P: 评估对象可收回金额

R_i: 详细预测期第 i 年的预计税前现金流量;

R_n: 永续期税前现金流量;

r: 税前折现率

n: 收益预测期

2、收益指标

本次评估, 税前现金流计算公式如下:

税前现金流=息税折旧摊销前利润 (EBITDA) - 营运资金增加 - 资本性支出

3、收益期

本次确定的包含商誉在内的资产组为正常经营且在可预见的未来不会出现影响持续经营的因素, 故本次收益年限采用永续方式。

4、折现率的确定

依据《企业会计准则第 8 号-减值测试》的规定, 在资产减值测试中估算资产预计未来现金流现值时所使用的折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的, 应当将其调整为税前的折现率。

本次评估具体计算税前折现率时, 我们先根据加权平均资本成本 (WACC) 计算得出税后口径的折现率, 然后将其调整为税前的折现率, 以便于资产组的未来现金流量的预测基础相一致。

计算加权平均资本成本 (WACC), 即期望的股权回报率和经所得税调整后的债权回报率的加权平均值, 基本公式为:

$$ra=WACC = (1-t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中: t: 所得税率

Wd: 评估对象的债务比率 $w_d = \frac{D}{(E+D)}$

We: 评估对象的股权资本比率 $w_e = \frac{E}{(E+D)}$

re: 股权资本成本, 按资本资产定价模型 (CAPM) 确定股权资本成本;

$$re = rf + \beta_e \times (rm - rf) + \varepsilon$$

式中: rf: 无风险报酬率;

rm: 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象股权资本的预期市场风险系数。

税前折现率的计算方式:

依据国际会计准则 IAS36-BCZ85 列示, “理论上, 只要税前折现率是以税后折现率为基础加以调整得出的, 以反映未来纳税现金流量的时间和特定金额, 采用税后折现率折现税后现金流量的结果与采用税前折现率折现税前现金流量的结果应当是相同的。”基于上述国际会计准则原则, 本次通过对税后折现率 (WACC) 采用单变量求解的方法计算出税前折现率:

$$\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{Ra_i}{(1+ra)^i} + \frac{Ra_n}{ra(1+ra)^n}$$

式中: 其中, Ri: 详细预测期税前自由现金流量

r: 税前折现率

Rai: 详细预测期税后自由现金流量

Ran: 永续期税后自由现金流量

ra: 税后折现率

(二) 关键假设、主要参数 (如预测期营业收入、预测期增长率、折现率) 及其确定依据

1、关键假设

(1) 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化, 本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

(2) 假设百易腾的主要经营者是负责的, 并且百易腾管理层有能力担当其职务。

- (3) 除非另有说明，假设百易腾完全遵守所有有关的法律法规。
- (4) 假设商誉及资产组所处主体未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。
- (5) 假设产权持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。
- (6) 假设产权持有人在未来经营期内仍可继续申请并取得高新企业的认证，并享受税收优惠政策。
- (7) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。
- (8) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

2、主要参数（如预测期营业收入、预测期增长率、折现率）及其确定依据

(1) 预测期营业收入、预测期增长率、折现率的情况如下表所示：

序号	项目	未来五年预测					
		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续
1	营业收入	4,707.96	4,888.94	5,050.73	5,282.32	5,445.28	5,445.28
2	营业收入增长率	16.13%	3.84%	3.31%	4.59%	3.08%	0.00%
3	税前折现率	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%

(2) 预测期营业收入、预测期增长率、折现率的确定依据

根据未来经营模式规划，营业收入主要来自于销售货物和自有软件产品销售。销售产品主要为锐捷、东方中原等旗下产品，销售方向主要为教育行业。教育行业的经费主要来源于国家财政性教育经费，近年来，我国每年的国家财政教育经费总投入已经超过 5 万亿元，其中，国家财政性教育经费超过 4 万亿，国家财政性教育经费中教育信息化经费占比可达 8%。百易腾将对此核心业务加大投入，在其原有客户关系和市场拓展下，并根据在手订单项目情况及未来发展战略，预计未来年度的收入将逐渐增加，结合 2024 年在手订单情况、预计可实现收入情况，2025 年至 2028 年，收入将分别保持 3.84%、3.31%、4.59%、3.08% 的增长趋势，该增长率符合企业的发展规划以及行业发展趋势。

自有软件销售是通过已建立的销售渠道推广百易腾自有产品，及在销售代理产品时搭载百易腾的部分自有产品。此类收入作为百易腾未来业务规划的重点推

动方向，将不断投入研发及销售推广力度，以期实现业务新增量。百易腾在结合2024年在手订单情况及未来发展规划的基础上，预计其收入情况。

3、折现率的确定

依据《企业会计准则第8号-减值测试》的规定，在资产减值测试中估算资产预计未来现金流现值时所使用的折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

本次评估具体计算税前折现率时，我们先根据加权平均资本成本（WACC）计算得出税后口径的折现率，然后将其调整为税前的折现率，以便于资产组的未来现金流量的预测基础相一致。

计算加权平均资本成本（WACC），即期望的股权回报率和经所得税调整后的债权回报率的加权平均值，基本公式为：

$$ra=WACC = (1 - t) \times r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：t：所得税率

$$W_d: \text{评估对象的债务比率} w_d = \frac{D}{(E+D)}$$

$$W_e: \text{评估对象的股权资本比率} w_e = \frac{E}{(E+D)}$$

r_e ：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中： r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_e ：评估对象股权资本的预期市场风险系数。

税前折现率的计算方式：

依据国际会计准则 IAS36-BCZ85 列示，“理论上，只要税前折现率是以税后折现率为基础加以调整得出的，以反映未来纳税现金流量的时间和特定金额，采用税后折现率折现税后现金流量的结果与采用税前折现率折现税前现金流量的结果应当是相同的。”基于上述国际会计准则原则，本次通过对税后折现率（WACC）采用单变量求解的方法计算出税前折现率：

$$\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{Ra_i}{(1+ra)^i} + \frac{Ra_n}{ra(1+ra)^n}$$

式中：Ri：详细预测期税前自由现金流量

r：税前折现率

Rai：详细预测期税后自由现金流量

Ran：永续期税后自由现金流量

ra：税后折现率

（1）无风险报酬率 rf 的确定

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。在此情形下，投资者仅仅牺牲了某一时期货币的使用价值或效能。对一般投资者而言，国债利率通常成为无风险报酬率的参考标准。这不仅因为各国的国债利率是金融市场上同类金融产品中最低的，而且还因为国债具有有期性、安全性、收益性和流动性等特点。

由于国债具有以上本质特征，其复利率常被用作无风险利率。

评估专业人员通过 Wind 资讯查询，选取距评估基准日到期年限 10 年期及以上的国债到期收益率 3.52%作为无风险收益率。

无风险回报率 rf=3.52%。

（2）权益系统风险系数β值确定

β被认为是衡量百易腾相对风险的指标，投资股市中一个公司，如果其β值为 1.1，则意味着股票风险比整个股市场平均风险高 10%；相反，如果百易腾β为 0.9，则表示其股票风险比股市场平均低 10%。

个股的合理回报率=无风险回报率+β×（整体股市回报率一无风险回报率）+企业特定风险调整系数

β=1 时，代表该个股的系统风险=大盘整体系统风险；

β>1 时代表该个股的系统风险高于大盘，一般是易受经济周期影响；

β<1 时代表该个股风险低于大盘，一般不易受经济周期影响。

权益的系统风险系数β：

$\beta = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$

其中：β：权益系统风险系数（有财务杠杆的β）

βu：无财务杠杆的β

D/E: 债务市值/权益市值

t: 所得税率

评估专业人员通过 iFinD 数据库, 选取委估百易腾的业务范围相同、经营规模相近、资本结构相似的国内 A 股同行业上市公司 3 家, 查取可比上市公司的有财务杠杆贝塔系数、带息债务与权益资本比值、企业所得税率, 并求取可比上市公司无财务杠杆贝塔系数的平均数作为委估企业无财务杠杆 β_U 的系数为 0.6773, 具体情况如下表所示:

可比上市公司无财务杠杆的贝塔系数 β_U 一览表

序号	简称	贝塔系数	年末所得税率	带息债务/股权价值	无杠杆贝塔系数	代码
1	恒生电子	0.8935	10%	0.9348	0.8860	600570.SH
2	海量数据	0.6487	15%	0.0903	0.6482	603138.SH
3	先进数通	0.5274	15%	7.0331	0.4976	300541.SZ
-	算术平均	0.6899	-	2.6861	0.6773	-

评估专业人员通过 iFinD 数据库, 查取同行业的可比上市公司的带息债务与权益资本比值, 并求取平均数为 0.6899, 经了解资产组所在企业经营过程中与资产组经营相关的付息债务, 本次预测采用企业自身资本结构, 付息债务价值比例为 0%。企业适用所得税率为 15%, 则计算可得有财务杠杆的系统风险系数 β 为 0.6773。

(3) 市场报酬率 r_m 的确定

市场报酬率是预期市场证券组合收益率, r_m 的确定既可以依靠历史数据, 又可以基于事前估算。本次市场报酬率取股权投资风险收益率, 以投资者投资股票市场所期望的收益率作为市场报酬率。我们根据下列方式计算: 选用沪深 300 指数作为衡量中国股市波动变化的指数, 以沪深 300 每年年末收盘指数, 求取其平均收益率计算得到股票投资市场报酬率为 9.36%。

(4) 百易腾特定风险调整系数 ϵ 的确定

特定公司风险溢、折价, 表示非系统风险, 由于百易腾具有特定的优势或劣势, 要求的回报率也相应增加或减少。本次产权持有人为非上市公司, 而评估参数选取参照的是上市公司, 故需通过特定风险调整。综合考虑企业的规模、企业所处经营阶段、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区分布、企业经营状况、企业内部管理和控制机制、管理人员的经验和资历、对主要客户及供

应商的依赖等，确定委估企业特定风险调整系数为 2.00%。

(5) re 折现率的确定

将上述各值分别代入公式：

$$\begin{aligned} re &= rf + \beta (rm - rf) + \varepsilon \\ re &= 3.52\% + 0.6773 \times (9.36\% - 3.52\%) + 2.00\% \\ \text{则折现率 } r &= 9.47\% \end{aligned}$$

(6) 综合折现率 r 的确定

经了解企业经营过程中无与资产组经营相关的付息债务，因此本次未来预测年度的目标资本结构设定为 0.00%。

Wd：付息债务价值在投资性资产中所占的比例，为 0.00%；
We：权益资本价值在投资性资产中所占的比例，为 100.00%；
则根据公式： $r = rd \times wd + re \times we = 0.00\% + 9.47\% \times 100\%$
综合折现率为 9.47%。

(7) 税前折现率的确定

为与收益口径保持一致，本次通过对税后折现率（WACC）采用单变量求解的方法计算出税前折现率。经测算，得到税前折现率为 10.26%。

(2) 结合百易腾的实际经营情况、主要财务数据、在手订单变化等情况，说明预测业绩和实际情况、关键参数及重要假设与以前年度商誉减值测试是否存在差异；结合上述情况，说明你公司商誉减值计提是否充分。

百易腾 2024 年 1-8 月经营情况较上年同期有所改善，具体情况如下：

一、主要财务数据：

金额单位：人民币元

项目/期间	2023 年 1-8 月	2024 年 1-8 月
营业收入	11,518,816.07	13,578,609.95
营业成本	10,102,833.38	10,023,097.68
收入增长率	-3.29%	17.88%
毛利率	12.29%	26.18%

从上表可以看出，百易腾在 2024 年前八个月的经营情况显示了一定程度的正向发展，尤其是成本控制方面表现出积极的信号，为百易腾带来了利润的增长。

二、在手订单：

截至 2024 年 4 月，百易腾已签订合同订单、已基本达成合作意向订单合计约 4,300.00 万元，按 13%税率计算得出对应的营业收入为 3,805.31 万元，2024 年预测营业收入为 4,707.96 万元，截至 2024 年 4 月已签订合同订单及已基本达成合作意向订单收入占 2024 年预测收入的 80.83%，考虑到 2024 年后续订单仍会增加，故说明 2024 年收入预测是相对谨慎的。

截至 2024 年 8 月，百易腾已签订合同订单、意向订单合计约 5,500.00 万元。其中 3,349.00 万元订单已签订合同，1,651.00 万元订单已基本达成合作意向，目前正处于合同细节的沟通阶段，约 500.00 万元订单尚在积极跟进，预计将在本年可转化为百易腾收入。具体情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目/状态	已签订合同订单	意向订单	合计
销售货物（锐捷）	2,582.00	813.00	3,395.00
自有软件销售	248.00	116.00	364.00
东方中原货物销售及其他	519.00	1,222.00	1,741.00
合计	3,349.00	2,151.00	5,500.00

从订单情况可以看出，百易腾目前的运营状态良好，市场需求强劲，显示出百易腾积极的市场活跃度和市场吸引力，预示着未来一段时间内百易腾的收入稳定性和增长潜力。

结合财务数据和在手订单情况可以看出，百易腾对收入的预测是谨慎合理的。2024 年前八个月确认收入 1,357.86 万元，占 2024 年预测营业收入的比例较低，仅为 28.84%。该情况的主要原因一方面是百易腾客户的终端用户以政府、学校等行政事业单位为主，用户采购及建设资金大多来源于政府财政资金。用户通常年初制定年度预算、投资计划，年中进行采购招标和项目建设，下半年进行验收和结算，因此百易腾销售收入呈现明显的季节性特征；另一方面是受用户内部流程或满意度审核、项目周期的影响，项目验收环节可能出现延缓，进而影响收入的及时确认。

百易腾 2023 年毛利率相对较低，一方面是百易腾技术更新不足及市场需求变化影响了自有软件产品的市场竞争力和销售价格，致使该部分收入下降；另一

方面主要系近两年所属数通行业市场竞争激烈，为了稳固市场占有率必要时调低了产品出货价格所致。为了缓解这一状况，百易腾积极寻求新的利润增长点，力求提升百易腾毛利，目前已取得了一定成效。百易腾不仅通过加快技术的更新和产品迭代，确保产品能够满足市场的最新需求，提升市场竞争力；而且通过扩大主要供应商锐捷网络的合作范围，增加业务合作板块及代理权限，进一步丰富了百易腾的业务模式和收入来源。同时经过考察引入新产品，在产品线扩展和市场拓展方面迈出了重要一步。现百易腾已与江西东方中原光显技术有限公司（以下简称“东方中原”）签订了山西省总代理的合作框架协议。据了解，东方中原智慧黑板系列产品技术成熟，市场优势明显，已在全国其他省份取得卓越业绩。该系列产品有望助力百易腾在山西省打开新的市场空间，提升百易腾的盈利能力。

三、预测业绩和实际情况：

2022 年末预测业绩及实际情况如下：

金额单位：人民币万元

年度/项目	预测业绩	实际收入
2023 年	3,716.23	4,054.08

2021 年末预测业绩及实际情况如下：

金额单位：人民币万元

年度/项目	预测业绩	实际收入
2022 年	3,729.83	3,126.67
2023 年	3,908.73	4,054.08

从以上两表可以看出，2021 年末对 2022 年度的业绩预测高于其实际收入，主要原因系 2022 年山西地区疫情较为严重，对百易腾业务开展及项目执行造成了一定程度的影响。而 2022 年末、2021 年末对 2023 年度的业绩预测均略低于其实际收入，且预测业绩与实际收入较为接近，说明百易腾对未来业绩的预测谨慎且真实合理。

结合上述主要财务数据及在手订单分析，2023 年末对 2024 年度的业绩预测是基于预测时点已签订合同订单、意向订单情况进行的，与截至目前的经营情况、在手订单情况均相符。故预测业绩和实际情况与以前年度商誉减值测试不存在差异。

四、关键参数

减值测试中采用的关键数据包括收入增长率、毛利率和折现率等。资产组的收益预测采用两阶段模型，未来五年，根据百易腾历史经营状况及行业发展趋势等资料对资产组的收入、成本费用、利润等进行合理预测；五年以后为稳定期，稳定期增长为零。

百易腾根据历史经验、市场情况、发展规划、宏观经济数据及同行业可比公司数据对关键数据预测如下表所示：

项目	2023 年报	2022 年报	2021 年报
预测期	2024-2028 年	2023-2027 年	2022-2026 年
预测期收入增长率	3.08%-16.13%	5.34%-18.86%	4.80%-9.28%
毛利率	18.51%-20.94%	25.14%	20.74%-22.23%
税前折现率	10.26%	9.49%	12.02%

（一）收入增长率

金额单位：人民币万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
预测期	2024-2028 年		2023-2027 年		2022-2026 年	
	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率
2022 年	-	-	-	-	3,729.83	9.28%
2023 年	-	-	3,716.23	18.86%	3,908.73	4.80%
2024 年	4,707.96	16.13%	3,914.82	5.34%	4,100.77	4.91%
2025 年	4,888.94	3.84%	4,124.23	5.35%	4,302.26	4.91%
2026 年	5,050.73	3.31%	4,345.05	5.35%	4,513.67	4.91%
2027 年	5,282.32	4.59%	4,577.93	5.36%	-	-
2028 年	5,445.28	3.08%	-	-	-	-

资产组预测期收入增长率与以前年度商誉减值测试的预测期收入增长率相比，整体较以往年度呈下调趋势，预测更为谨慎，主要原因是百易腾销售产品结构相对单一，行业竞争日益激烈，百易腾通过拓宽销售渠道、推进自有软件产品销售、增加新的产品代理等方式提升业绩，但受限于目前商业模式的增长瓶颈，未来营业收入增长趋势整体放缓。

（二）毛利率

2021 年-2023 年百易腾资产组预测期毛利率分别为：18.51%-20.94%、25.14%、20.74%-22.23%，资产组预测期毛利率较以前年度商誉减值测试的预测期毛利率下调，主要系近两年百易腾所属行业市场竞争激烈，为了稳固市场占有率必要时会调低产品出货价格从而降低销售毛利率，尽管百易腾在积极寻求新的赢利点，但出于谨慎性适当下调预测期毛利率。

（三）税前折现率

2021 年-2023 年税前折现率分别为：12.02%、9.49%、10.26%，有所差异主要系可比上市公司无财务杠杆的贝塔系数的变化。百易腾资产组近三年税前折现率确定方式均保持一致，可比上市公司无变化。

综上所述，关键参数与以前年度商誉减值测试有所调整，更为谨慎。

五、重要假设：

2023 年末估值的重要假设如下：

（1）持续经营假设

假设一个经营主体的经营活动可以连续下去，在未来可预测的时间内该主体的经营活动不会中止或终止。

（2）公开市场假设

指资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。

（3）国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

（4）假设百易腾的主要经营者是负责的，并且百易腾管理层有能力担当其职务。

（5）假设商誉及资产组所处主体未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（6）假设产权持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

（7）假设产权持有人在未来经营期内仍可继续申请并取得高新企业的认证，并享受税收优惠政策。

(8) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

2022 年末估值的重要假设如下：

(1) 持续经营假设

假设一个经营主体的经营活动可以连续下去，在未来可预测的时间内该主体的经营活动不会中止或终止。

(2) 公开市场假设

指资产可以在充分竞争的市场上自由买卖，其价格高低取决于一定市场的供给状况下独立的买卖双方对资产的价值判断。

(3) 国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

(4) 假设百易腾的主要经营者是负责的，并且百易腾管理层有能力担当其职务。

(5) 假设商誉及资产组所处主体未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

(6) 假设产权持有人在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

(7) 假设产权持有人在未来经营期内仍可继续申请并取得高新企业的认证，并享受税收优惠政策。

(8) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

由此对比可见，重要假设与以前年度商誉减值测试不存在差异。

六、商誉减值测试的具体计算过程：

与商誉相关的资产组未来预计现金流量预测及资产组可收回金额的计算如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目名称	预测数据					
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续
营业收入	4,707.96	4,888.94	5,050.73	5,282.32	5,445.28	5,445.28

项目名称	预测数据					
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续
减：营业成本	3,836.52	3,963.49	4,064.68	4,216.86	4,305.21	4,305.21
营业税金及附加	20.95	22.05	23.20	24.74	26.09	26.09
销售费用	169.27	174.88	180.33	186.82	192.49	192.49
管理费用	94.91	98.15	101.34	105.17	108.56	108.56
财务费用	0.18	0.19	0.19	0.20	0.21	0.21
研发费用	234.59	245.71	256.92	271.59	285.72	285.72
信用/资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09	30.09
营业利润	381.63	414.55	454.16	507.03	557.09	557.09
加：营业外收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	381.63	414.55	454.16	507.03	557.09	557.09
加：折旧及摊销	36.58	36.58	36.58	36.58	36.58	36.58
加：扣税后利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减：追加资本性支出	36.58	36.58	36.58	36.58	36.58	36.58
减：营运资金追加	3,131.77	115.25	100.01	144.77	97.48	0.00
营业净现金流量	-2,750.14	299.31	354.15	362.26	459.60	557.09
税前折现率	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%	10.26%
折现期	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
折现系数	0.91	0.82	0.75	0.68	0.61	5.98
净现金流量现值	-2,494.29	246.21	264.22	245.12	282.06	3,333.06
资产组可收回金额（取整）	1,876.00					

百易腾相关商誉减值测算结果如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	金额
资产组可收回金额（取整）①	1,876.00
经营性长期资产构成的资产组账面价值	111.38
商誉账面价值	1,476.11
包含全部商誉的资产组账面价值②	1,587.49
资产组可收回金额（取整）与包含全部商誉的资产组账面价值比较③=①-②	288.51

经测试，百易腾资产组于评估基准日 2023 年 12 月 31 日的可收回金额高于包含全部商誉的资产组账面价值，无需计提商誉减值准备，故公司商誉减值计提充分。

3、关于应收款项

报告期末，你公司应收账款余额为 317,291,205.08 元，同比减少 6.61%，占总资产比重为 61.00%。其中，账龄 3-4 年、5 年以上的应收账款期末余额较期初分别增长 33,422,785.56 元、1,421,520.00 元。你公司报告期内计提坏账准备 55,248,975.94 元，计提比例为 14.83%。

请你公司：

（1）结合收入确认政策、结算政策及回款情况等，说明报告期内营业收入增长的情况下应收账款减少的原因及合理性；

（2）列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你对应收账款回款不及预期的风险所采取的措施及执行情况；结合相关款项长期未收回的原因、你公司已采取的催收政策等，说明应收账款坏账准备计提是否充分，是否符合《企业会计准则》的有关规定。

【公司回复】

（1）结合收入确认政策、结算政策及回款情况等，说明报告期内营业收入增长的情况下应收账款减少的原因及合理性；

一、公司收入确认政策、结算政策如下表所示：

收入确认政策					结算政策
收入类型		收入确认时点	收入确认具体方法	收入确认方法	
信息化服务收入	智慧校园综合服务收入	履约义务完成后交付给客户，客户验收确认后，确认收入。	公司根据合同中的各功能模块识别合同中的单项履约义务，公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。	时点法	公司向客户销售产品、提供服务，客户的结算方式主要为银行汇款。
	提供服务	运维服务依据合同约定按期确认收入；其他服务在履约义务完成后交付给客户，客户验收确认后，确认收入。	运维服务依据合同约定按期确认收入，其他服务在服务结束取得客户的验收报告时，一次性确认收入。	运维服务-时段法 其他服务-时点法	
信息化产品收入	销售收入	产品交付给客户，客户签收确认后，确认收入。	公司在产品交付并取得客户签收后确认收入。	时点法	
	软件	软件产品交付给客户，客户验收确认后，确认收入。	按照与客户签订的销售合同向客户交付软件产品，取得客户验收报告后确认收入。	时点法	

二、公司 2023 年应收账款变动情况如下表所示：

金额单位：人民币元

项目	金额
2023 年期初应收账款原值①	376,130,741.57
2023 年新增应收账款②	308,514,312.99
2023 年应收账款回款③	303,726,271.68
2023 年合同资产到期转回应收账款④	424,640.00
2023 年已处置子公司期末应收账款原值⑤	22,084,620.06
因处置子公司需转回的抵消项⑥	13,281,378.20
2023 年期末应收账款原值⑦=①+②-③+④-⑤+⑥	372,540,181.02

从上表可以看出，报告期内营业收入增长的情况下应收账款减少的原因，一方面，是公司调整业务规划，优化销售团队架构，重点发力推进自主研发产品的销售，同时公司高度重视应收账款管理，积极采取各类措施加强客户信用管理和应收账款催收力度，2023 年应收账款回款情况转好。另一方面，公司 2023 年处

置西安智林伟泽信息技术有限公司、太原阿凡达慧通科技有限公司等子公司导致应收账款减少。综上所述，报告期内营业收入增长的情况下应收账款减少的情况是合理的。

（2）列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你公司对应收账款回款不及预期的风险所采取的措施及执行情况；结合相关款项长期未收回的原因、你公司已采取的催收政策等，说明应收账款坏账准备计提是否充分，是否符合《企业会计准则》的有关规定。

一、公司重要应收账款（期末余额大于 1000 万元）及期后回款情况如下表所示：

金额单位：人民币元

序号	单位名称	2023 年 12 月 31 日应收账款余额	2024 年 1 月 1 日-2024 年 8 月 29 日应收账款回款金额	是否存在回款风险	采取措施及执行情况
1	太原市小店区教育局	62,854,110.00	0.00	客户为地方政府单位，受限于财政资金紧张等情况，回款周期延长。该客户资信良好，公司正积极与其主要负责人沟通协商，应收账款不可回收的风险较低。	公司定期组织销售部门业务盘点会议，要求销售部门及时了解应收账款未回款项原因。对于未按照合同约定的时间付款的情形，公司会通过电话、现场拜访等方式积极与客户沟通，及时催促客户按期回款，如存在异常风险情况公司将采取相关法律诉讼催收措施。
2	山西云时代智慧城市技术发展有限公司	30,337,488.67	4,936,747.65	客户为地方国企，合作项目的最终用户为阳泉市八所中小学校，项目资金为财政拨款，回款依赖最终用户的付款进度，需履行一定的审批程序。该客户资信良好，且报告期后持续回款，应收账款不可回收的风险较低。	
3	中国电信股份有限公司如皋分公司	13,062,744.23	2,584,891.41	客户为央企分公司，合作项目的最终用户为如皋市新城高中，项目资金为财政拨款，回款依赖最终用户的付款进度，需履行一定的审批程序。该客户资信良好，且报告期后持续回款，应收账款不可回收的风险较低。	
4	山西中天同创电子设备工程有限公司	13,474,790.00	0.00	客户为地方民企，合作项目的最终用户为地方高速公路管理局，项目资金为财政拨款，回款依赖最终用户的付款进度，需履行一定的审批程序。该客户资信良好，最终用户为政府单位，具有较好的支付款项能力，应收账款不可回收的风险较低。	
5	山西科技学院	12,774,086.57	5,246,000.00	客户为地方本科院校，合作项目的资金来源为财政拨款，需履行一定的审批程序。该客户资信良好，且报告期后持续回款，应收账款不可回收的风险较低。	
6	山西合会金信息技术有限公司	12,596,210.17	4,184,614.00	客户为地方民企，为公司合作稳定客户，受限于客户资金情况，回款周期延长。该客户资信较好，且报告期后持续回款，应收账款不可回收的风险较低。	

注：其中山西科技学院 2024 年 1 月 1 日-2024 年 8 月 29 日应收账款回款金额中的 5,127,686.57 元为 2023 年末应收账款的对应回款；山西合会金信息技术有限公司 2024 年 1 月 1 日-2024 年 8 月 29 日应收账款回款金额中的 3,815,344.00 元为 2023 年末应收账款的对应回款。

二、长期未收回的原因

公司重要应收账款客户中部分客户为教育行业政府机构、学校等行政事业单位，客户的项目资金依靠国家财政性教育经费，每年度按预算由国家财政资金拨款，该类客户项目一般约定在验收合格后支付合同款项，后续付款仍需要视客户当年的预算额度确定支付情况，且项目款项结算需要履行一定的审批、审计程序，导致公司应收账款回款周期相对较长；部分客户采购公司产品系用于总包工程中，该类客户通常需在工程项目整体验收审计后收到最终用户的款项才与公司办理结算，使得项目款项支付周期延长，公司无法及时收回全部货款。

三、已采取的催收政策

公司针对期末应收账款采取的主要催收措施如下：①高度重视应收账款管理，优化并严格执行《应收账款管理制度》；②明确各部门和人员的职责和权限，财务部建立并持续更新应收账款台账，反馈销售部门及时了解未回款项形成原因，积极与客户沟通，及时催促客户按期回款；③要求销售业务人员进行客户回访和客户维护工作，密切跟踪了解客户经营及信用状况，降低应收款项坏账的风险；④将项目回款率指标作为销售业务人员的关键业绩指标进行考核，明确激励和奖惩机制；⑤公司重点关注逾期一年以上客户诚信信息，如存在异常风险情况将通过寄送业务沟通函、律师函等方式催促客户按期支付，适时采取法律诉讼等手段维护公司的利益。

四、应收账款坏账准备计提情况

公司应收账款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。除单独评估信用风险的应收账款外（如：除合并范围外关联方应收账款；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收账款；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账款等），公司结合客户信用状况、参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。具体如下表所示：

账龄	应收账款计提比例（%）
0-6 个月内	1.00
7-12 个月内	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

综上所述，公司目前的应收账款计提政策以及坏账计提比例是符合公司实际情况的，也是符合《企业会计准则》的相关规定的，与公司下游客户的性质是匹配的。公司严格按照上述计提政策计提坏账，故公司应收账款坏账准备计提是充分合理的。公司将进一步加强应收款项的管理和催收工作，缩短回款周期，降低回款风险。

（以下无正文）

（本页无正文，为《智林信息技术股份有限公司关于对 2023 年年报问询函的回复》的签章页）

