（上接B050版）

随着校园计算机系统的逐渐普及及智慧校园的建设，学校计算机系统集成的需求主要体现在基础设施建设、无线网建设、安全监控设计安装等方面。学校可通过计算机系统集成服务实现全校园基础设施有效集成衔接、解决无线网问题等。具体需求如下：

需求	主要内容
基础设施建设	通过对实验、物业及办公等基础设施的各个子业务有效集成衔接，并进行信息汇集、分析传送存储。估算能耗，节能，协调运行状态。
无线网建设	通过计算机系统集成解决校园无线网认证登录、室外覆盖、人员密集区域线路及特殊建筑物无线衔接的问题。
在安全监控设计安装	平台可将人员巡逻、视频监控、应急管理系统有效地集成起来，系统间海康协作和智能联动将人员群体动态监控变为系统的主动连接。通过系统集成可增强了对校园内突发事件的响应和处置能力，同时有效降低了工作人员的劳动强度。

2010年起，国务院、教育部每年都会发布政策支持教育计算机系统集成发展。此外，AI、大数据等热点技术不断提升“互联网+教育”应用场景的用户体验。2018年4月，教育部正式下发《教育信息化2.0行动计划》，将教育信息化2.0定位于“互联网+教育”的具体实施计划。要求“到2022年基本实现‘三全两高一大’的发展目标，即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校，信息化应用水平和师生信息素养普遍提高，建成‘互联网+教育’大平台”，在教育信息化1.0的基础上提出了更高的目标，着力打造教育信息化生态。

十九大之后，硬件普及基本完成，教育信息化2.0时代开始进入以客户为导向的软件和服务市场，市场处于赛道抢占期。在国家政策支持下，我国教育行业计算机系统集成市场规模呈稳定增长趋势。

资料来源：《“十四五”智能制造发展规划》；前瞻产业研究院《中国计算机系统集成行业市场前景预测与投资战略规划分析报告》

2）各科目具体预测依据

①营业收入

海云天科技是行业龙头企业，世界领先的教育考试企业，其教育考试业务市场占有率较高，客户粘性较大，其主要项目的盈利预测依据如下：

A.网上评卷业务

网上评卷是由公司自主研发网上评卷软件，并在考试执行的过程中派出服务人员，根据客户要求提供相应的答题卡设计、扫描、评卷支撑等服务，公司会向客户按处理的考试的业务量（如答题卡数量）收取一定的服务费。

2022年，多地取消成人高考，管理层在以后年度恢复了因取消成人高考引起的收入减少额，对于其他客户收入，因客户粘性大，对历史年度的稳定客户，在2022年业务收入的基础上，考虑一定的增长率预测。

B.智能考试业务

智能考试业务是由公司自主研发智能考试软件，并按照客户要求在指定机房进行统一部署，在考试过程中提供相应技术支撑服务，公司按考生数量收取服务费。

2022年，多地取消证券业考试、中级会计考试，管理层在以后年度恢复了因取消上述考试项目引起的收入减少额，对于其他客户收入，因客户粘性大，对历史年度的稳定客户，在2022年业务收入的基础上，考虑一定的增长率预测。

C.考试安全类业务

考试安全类业务是为考试管理提供决策依据、实时指挥、数据展示的平台。服务对象包括教育考试用户（考试院、教育局、标准化考点学校等），社会类考试用户（人社部、司法部、证券会、农业部等）。可提供的产品包含：高清巡查子系统、视频会议子系统、试卷跟踪子系统、身份验证子系统、作弊防控子系统、考务指挥子系统、试卷智能跟踪系统，公司通过向客户销售软硬件集成系统获取收益。

因前期大量的财政资金支出，地方政府财政困难，预算紧张。一方面很多考试安全业务会面临暂缓或延后实施；另一方面业务项目也面临销售降价的压力，公司目前已收缩考试安全类项目，将在前期公司的主要经营区域（西藏、黑龙江）深耕，其余区域拟延缓拓展的节奏。管理层根据上述经营策略，预测收入在主要经营区域的历史收入基础上，考虑一定的增长率预测。

②营业成本

因客户对各类考试安付的要求越来越高，公司的临聘人员标准相应越高，人力成本不可避免的上升；同时随着考试改革的实施，客户对作弊防控，软件功能（如人工智能）等方面提出新的要求，上述事项在2022年对公司经营造成了重大影响，导致公司毛利率处于历史年度的低位水平，管理层预计上述事项在预测期不会得到明显改善，故参考2022年度实际运营的毛利率对未来年度的营业成本进行预测。

③税金及附加

参照2022年税金及附加占营业收入的比例结合预测期收入对税金及附加做预测。

④销售费用

销售费用主要为职工薪酬支出、折旧摊销费、交通差旅费、办公费通讯费、业务及招待费等。

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧费与摊销费：根据会计政策预测。

其余销售费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑤管理费用

管理费用主要为职工薪酬支出、折旧摊销费、交通差旅费、办公费通讯费、业务及招待费、中介机构费、租赁费等。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧费与摊销费：根据会计政策预测。

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑥研发费用

研发费用主要为职工薪酬支出、折旧摊销费、交通差旅费、办公费通讯费、中介机构费、租赁费等。

职工薪酬：根据公司的薪酬政策，按预测期研发人数×人均工资，并考虑一定的增长率测算。

折旧费与摊销费：根据会计政策预测。

其余研发费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（2）上海火溶信息科技有限公司（以下简称“火溶信息”）业务资产组

1）行业信息依据

过去十年，中国游戏行业持续呈现阶梯式的增长。互联网带来的人口红利为游戏用户的增长提供了第一阶段的支持，2021年中国游戏用户规模6.7亿人，增幅达957%；中国游戏行业市场规模2,965.13亿元。2021年中国游戏市场实际销售收入比2020年增加了178.26亿元，同比增长6.40%。继续保持较为平稳的增速。

但在2022年，中国游戏市场实销收入和用户规模双双出现同比减少，反映了多重因素影响下市场趋冷的现状。

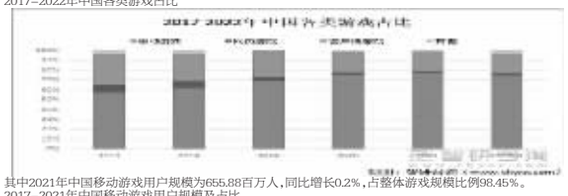
2017–2021年中国游戏行业市场规模及用户规模数量

资料来源：中国音数协游戏工委、智研咨询整理

移动游戏得益于其广泛的受众规模和碎片化娱乐的特征，市场规模遥遥领先于其他任何平台类别的游戏。2021年中国移动游戏市场实际销售收入2,255.38亿元，占比为76.06%；客户端游戏市场实际销售收入588亿元，占比为19.83%；网页游戏市场实际销售收入60.30亿元，占比为2.04%。移动游戏市场份额达到历史最高位，是国内游戏市场收入的主要来源。

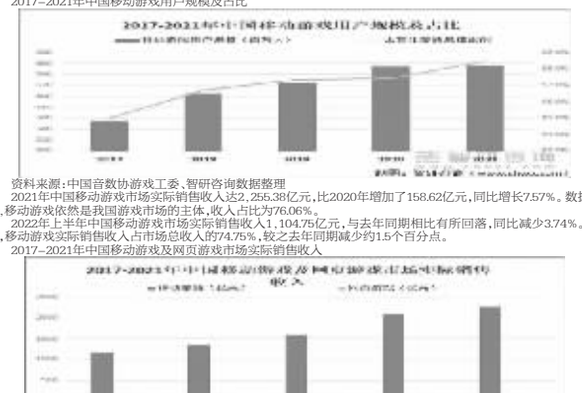
2022年上半年中国移动游戏市场份额有所下降，占比为74.75%。这主要受到移动游戏收入下降和端游收入增长的影响。

2017–2022年中国各类游戏占比



其中2021年中国移动游戏用户规模为655.88百万人，同比增长0.2%，占整体游戏规模比例98.45%。

2017–2021年中国移动游戏用户规模及占比

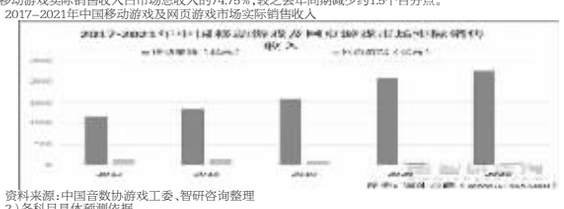


资料来源：中国音数协游戏工委、智研咨询数据整理

2021年中国移动游戏市场实际销售收入达2,255.38亿元，比2020年增加了158.62亿元，同比增长7.57%。数据显示，移动游戏依然是我国游戏市场的主体，收入占比为76.06%。

2022年上半年中国移动游戏市场实际销售收入1,104.75亿元，与去年同期相比有所回落，同比减少3.74%。同时，移动游戏实际销售收入占市场总收入的74.75%，较之去年同期减少约1.5个百分点。

2017–2021年中国移动游戏及网页游戏市场实际销售收入



资料来源：中国音数协游戏工委、智研咨询整理

2）各科目具体预测依据

①营业收入

A.基准日正在运营的游戏类项目（啪啪三国、啪啪三国2、植物大战僵尸2），按预计的剩余运营年限，参考历史年度的收入变动趋势预测；

B.基准日正在开发尚未上线的游戏类项目（ARK、餐厅大亨），按预计的上线时间，对预测期的营业收入按下列模型测算：

营业收入（即渠道后分成）=游戏用户充值流水–流转税金–环账–渠道分成

游戏用户充值流水=参照同类竞品游戏的用户下载量×玩家转化率×用户留存率×付费率×付费arpu值。

②营业成本

营业成本包含职工薪酬、技术服务费、游戏制作费、信息费、渠道费等。

火溶信息2022年底的人员优化配置，已裁减了大部分产品运营人员，剩余人员已全部转岗到研发部门。故预测期在营业成本科目不再考虑预测职工薪酬，同时在研发费用中考虑因人员变动对预测期职工薪酬的影响。

对其他明细项目，参照2022年占收入的比例预测。

③税金及附加

按照税法规定的税率预测。

④销售费用

销售费用主要包括职工薪酬、广告宣传费、办公通讯费、交通差旅费、业务招待费等。

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

广告宣传费与营业收入相关性较强，根据预测期收入结合游戏发行部门估算的广告费投放比例预测；

其余销售费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑤管理费用

管理费用主要为职工薪酬、折旧及摊销、办公通讯费、业务招待费、租赁费等。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧及摊销：按照会计折旧及摊销方法确定；

租赁费：合同期内按合同金额估算，合同期外参照市场的租金增长率测算；

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑥研发费用

研发费用主要为研发人员职工薪酬及其他费用。

职工薪酬：根据公司预测年度的研发人数×平均工资费用，每年考虑一定的增长率预测；

其余研发费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（3）山东长征教育科技有限公司（以下简称“长征教育”）业务资产组

1）行业信息依据

幼儿教育主要指的是对3–6岁年龄阶段的幼儿所实施的教育。幼儿教育是学前教育或说早期教育的后半阶段，前面与0–3岁的婴儿教育衔接，后面与初等基础教育衔接，是一个人教育发展的重要而特殊的阶段。

幼儿教育是我国学制的第一阶段，是基础教育的有机组成部分。它对幼儿实施德、智、体、美全面发展的教育，促进其身心和谐发展。《国家中长期教育改革和发展规划纲要》明确提出了婴幼儿教育目标：普及学前一年教育，基本普及学前两年教育，有条件的地区普及学前三年教育。该规划指出，要明确政府职责，把发展婴幼儿教育纳入城镇、社会主义新农村建设规划。建立政府主导、社会参与、办公民办并举的办园体制。

幼教行业正处于市场的变革期，主要受国家政策对教材行业规范影响，2017年教育部财政部等四部门联合印发了《关于实施第三期学前教育行动计划的意见》，明确提出到2020年普惠性幼儿园覆盖率（公办幼儿园和普惠性民办幼儿园在园幼儿数占在园幼儿总数的比例）达到80%左右，对幼儿园保教“小学化”监管加强，多个地区的《幼儿园收费管理暂行办法》规定幼儿园除收取保教费、住宿费及省级人民政府批准的服务性收费、代收费外，不得再向幼儿家长收取其他费用，包括书本费，该政策的影响在2018年逐步显现。

同时，国内传统出版机构及玩具生产商纷纷转型发力学前教育市场。随着社会对优质学前教育装备需求量的加大，上市公司、大型国有出版社、玩具生产商持续加码学前教育行业，行业竞争不断加剧。再次，新媒体竞争风险，不断蚕食公司现有多媒体教材市场。数字媒体的迅速发展，特别是智能手机、平板电脑等的普及，改变了人们对传统媒介的认识和消费理念，也对传统出版物的经营模式和盈利模式形成一定冲击。

2）各科目具体预测依据

①营业收入

A.图书销售业务

参照2023年1季度销售收入，基于历史年度1季度销售收入占全年收入的比例预测。

B.华为云业务

2022年，因山东团队一直未能盈利，团队人员裁减及离职，达不到云一代要求，华为云取消了长征教育的云一代资格，调整为云二级经销商，长征教育获取新客户的能力降低，且因华为云追点政策的收紧，拓维信息将华为云的运营策略由拓展全国调整为深耕重点省份（湖南、重庆），加上因长征教育的持续裁员，山东本地无技术人员支撑，部分客户出于顾虑未继续与长征合作，客户迁移至拓维信息，由拓维信息统筹规划管理，导致华为云业务收入出现下滑。2022年，管理层基于华为云的现实情况，不再考虑业务的继续扩张，预测期主要考虑维系少量存续客户。

②营业成本

A.图书销售业务

参照2022年度的实际毛利率预测。

B.华为云业务

参照2022年度的实际毛利率预测。

③税金及附加

按照税法规定的税率预测。

④销售费用

销售费用包括职工薪酬、交通差旅费、业务招待费、租赁费及其他费用。

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

租赁费用：合同期内按合同约定测算，合同期外按市场租金增长率测算；

会议费：因湖博高新技术产业开发区管理委员会于2022年10月收回了长征教育的土地及房屋建筑物，长征教育的经销商大会预计将修改为在长沙举行，经销商大会召开时间为3–5天，管理层按照预计的会议规模及接待规格预测会议费。

其余销售费用在历史年度的费用水平上每年考虑一定的增长率预测。

⑤管理费用

管理费用包括职工薪酬、折旧摊销费、业务招待费、租赁费等。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧摊销费：按会计政策预测；

租赁费：合同期内按合同约定测算，合同期外按市场租金增长率测算；

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（4）陕西惠诚信息技术有限公司业务资产组、湖南怡通通讯工程有限公司业务资产组、陕西诚长信息咨询有限公司业务资产组、广州拓维通信技术有限公司业务资产组、济南兰九信息科技有限公司业务资产组、湖南家校圈科技有限公司业务资产组、珠海市龙星信息科技有限公司业务资产组（以下简称“校讯通业务资产组”）

1）行业信息依据

教育信息化是国家信息化的重要组成部分，是在教育领域全面深入地运用现代信息技术来促进教育改革与发展的过程，利用信息技术改变传统教育模式，其特点是网络化、数字化、智能化，对实现教育现代化具有深远意义。

按照相关法律、政策的制定及实施的时间划分，我国教育信息化经历了三个阶段：前教育信息化阶段（1978–1999），教育信息化1.0阶段（2000–2017）以及教育信息化2.0阶段（2018至今）。目前，教育部已启动《教育信息化中长期发展规划（2021–2035）》和《教育信息化“十四五”规划》的编制工作，落实《中国教育现代化2035》具体战略部署。

对比发达国家一体化的校园ERP产品，国内院校的管理应用软件市场普遍存在行业标准缺失、建设厂商高度分散、功能粗放、用户体验不佳、性能不稳定、信息安全风险高等问题，院校管理应用软件市场整体还处于初级阶段。随着师生对服务体验以及管理者对决策精准性与及时性的诉求持续提升，原有管理应用软件迭代升级的需求旺盛。过去十年国内院校的管理应用软件建设集中在教务管理、学生工作管理、人事管理、科研管理、财务核算管理、办公协同、校园一卡通服务、网上办事大厅等管理领域。随着在线化管理意识的强化，管理应用软件开始快速向采购供应链管理、审计管理、思政文化建设、校园安全、节能管理等领域延展。

随着管理应用和教学应用软件的需求升级，对作为承载和连接各场景应用的智慧校园运营支撑平台的安全性、稳定性、跨云传输、个性化智能化体验等方面提出高要求，另外以大数据、人工智能、物联网、区块链为代表的新技术逐渐成熟，市场对通过智能推荐、智能语音语义识别、生物图像识别、设备智能联动等新技术提升各类应用软件的智能化程度和服务体验的诉求也随之加大。因此智慧校园运营支撑平台有较为迫切的升级迭代需求，以持续赋能上层应用，支撑业务的快速创新。

随着高等院校整体信息化建设的推进，系统建设的复杂度和用户体验需求的提升，对信息系统的持续稳定运维和持续迭代升级带来挑战。受高等院校组织编制和资源投入等限制，越来越多的院校难以通过传统项目验收交付的方式（即验收后移交甲方管理与维护）保障信息系统的持续稳定运行和优化迭代。在信息化基础软硬件资源、共性的行业支撑平台、共性场景应用以及安全运维等领域，部分高校开始采用开箱即用和按服务使用时间付费的模式转变，这也能生了基于混合云的智慧校园支撑服务平台、基于SaaS模式的共性场景应用、以及SaaS运维工具与专家资源相结合的服务交付式运维解决方案的市场需求。

新技术生产力在各行业大规模应用使得生产要素在各垂直行业发生大幅优化甚至是结构性重置，社会对智能时代下的人才适配需求和学生的个性化发展需求驱动高等院校的人才培养模式由“封闭式”向“开放式”的产教融合方式转变。此外，国内高校积极开展教育资源的共建共享、课程学分的开放互认、以及基于互联网和云计算的线上线下融合式教学模式。这些教育教学新发展趋势需要进行教学空间智能化改造，需要全流程在线、数据精准反馈、跨域开放融合的互联式教学平台，这进一步催生了新一代智慧教学产品或解决方案的市场需求。

资料来源：教育信息化普华有策行业研究报告

2）各科目具体预测依据

①营业收入

随着拓维信息与华为业务合作的不断推进和深入，拓维信息战略方向发生了较大程度的转移，依托AI、OpenHarmony、大数据、云计算等核心技术能力，拓维信息逐渐形成了以软件云服务、国产智能计算、开源鸿蒙三大核心业务为主的业务矩阵，校讯通业务部分，已不再是拓维信息重点发展的领域。管理层根据历史年度的收入增长率，结合应用教育信息化行业前3年的收入增长率对未来年度的营业收入进行预测。

②营业成本

A.固定成本

折旧摊销费用，根据资产规模按会计政策预测；

B.职工薪酬

职工薪酬：按预测期职工人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

C.信息及技术服务费、耗材费、渠道费

参照2022年度信息及技术服务费、耗材费、渠道费占收入的比例预测；

D.其他

其他费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

③税金及附加

按照税法规定的税率预测。

④销售费用

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

租赁费：预测期内按合同约定测算，预测期外参照市场的租金增长率测算；

其余销售费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑤管理费用

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧摊销费：按会计政策预测；

租赁费：预测期内按合同约定测算，预测期外参照市场的租金增长率测算；

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（5）株式会社GAE（以下简称“GAE”）业务资产组

1）行业信息依据

2017–2021年，日本移动游戏市场规模不断上升。2021年，日本移动游戏市场规模为196亿美元，同比增长2.42%，占全球移动游戏市场规模的21%。

在日本市场中，由于其“动漫文化”盛行，其游戏用户游戏付费习惯与付费额度较高，体现了其“高价值”特征。2021年，日本移动游戏用户人均消费为288美元，超过美国247.6美元，更是远超中国的71.8美元水平和全球的33.3美元水平。

从移动游戏类型来看，MMORPG/ARPG类游戏在日本市场的吸金能力最高。2021年，在日本移动游戏市场，MMORPG/ARPG类游戏的流水收入排名第一，占总流水收入约17%；其次是卡牌类游戏，占总流水收入约16%；射击类游戏排名第三，流水占比约15%。

从移动游戏上线时间来看，2021年，在日本移动游戏市场，2015年以前上线的老游戏仍然颇受欢迎，流水占比为28%。随着时间往后推移，2017年和2020年上线的游戏产品在流水收入的表现较好，流水占比分别为19%和15%；2021年新游戏产品的流水收入占比约12%。

从新游戏进入日本移动游戏市场流水TOP100的情况来看，日本本土发行商Cygames开发的模拟经营类游戏赛马娘引爆市场，韩国开发商Netmarble开发的二之国：交错世界也使得日本新游市场的竞争更加激烈，中国企业则没有像2020年那样占据大半日本新游市场。从新游戏的类型来看，MMORPG/ARPG仍然是日本移动游戏的主要游戏类型。

资料来源：《中国移动游戏行业市场前瞻与投资战略规划分析报告》

2）各科目具体预测依据

①营业收入

株式会社GAE为《啪啪三国2》（港澳台服）运营通道，根据管理层预测，《啪啪三国2》（港澳台服）将于2024年关服，管理层对这款游戏的运营策略为海外投放已停止，仅做内容及运营活动方向的持续维护，营业收入参照以前年度《啪啪三国 2》变动趋势预测。

②营业成本

根据湖南棣唐信息科技有限公司与香港环游信息科技有限公司（GAE子公司）签署的《代理运营合作协议》，湖南棣唐信息科技有限公司授权香港环游信息科技有限公司代理、推广、运营《啪啪三国2之三国魂》，授权方按实际收入的70%结算，营业成本按营业收入的70%预测。

③税金及附加

不涉及。

④销售费用

GAE未配备销售人员，不考虑销售费用的预测。

⑤管理费用

管理费用包括职工薪酬支出、中介服务费及代理记账费用。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率预测；

中介服务费：参照历史年度费用水平，考虑一定的增长率预测；

代理记账费用：按首年预测金额，考虑一定的增长率预测。

（二）核查过程

（1）获取管理层编制的资产组未来现金流量分析及预测表，获取商誉资产组对应的行业信息、行业研究报告、行业历史经营数据，根据历史经营情况及商誉资产组的现状，整体分析预测数据的合理性；

（2）将管理层上期测试表中对本期的预测与本期的实际情况进行对比，考虑管理层对未来现金流量的预测过程是否存在偏差；

（3）获取商誉资产组对应的合同台账，通过抽查客户销售合同、供应商采购合同和租赁合同、抽查会计凭证等核查验证措施，了解历史经营情况的真实性；

（4）获取资产组的资产明细，获取资产组的权属资料，对资产组涉及的实物资产、无形资产的关键权属进行核查验证；对重要实物资产抽查盘点；

（5）获取商誉资产组对应的在手合同订单、历史年度及2023年一季度的员工花名册、2023年一季度的财务数据，复核预测数据的合理性；

（6）对管理层进行访谈，了解商誉资产组公司所处行业发展情况、行业变化及商誉资产组公司自身业务开展情况的变化、管理层的战略规划等信息，并评价本期预测表数据是否反映最新的市场情况及管理层预期。

（三）核查结论

（1）海云天业务资产组

海云天业务资产组2022年的营业收入为31,150.17万元，比上年下降了28.87%，营业利润为2,542.63万元，比上年下降了68.74%。

营业收入下降主要是因部分考试项目取消或延考导致收入降低，如：2022年的成人高考、证券考试、中级会计资格证考试存在取消的情形，其导致收入较上年降低2732万元，CET网评、司法考试客观题、司法考试主观题延考，其导致收入较上年降低3406万元，以上因取消或延迟导致的收入减少，预计在2023年将得到恢复。

营业利润下降主要是海云天公司因上述原因导致收入缩减，但公司经营所必须支出的销售费用、管理费用未出现明显变化，因客户对作弊防控，软件功能（如人工智能）等方面提出新的要求，海云天公司加大了产品软件的研发投入，研发费用出现明显上升，综合上述影响，导致营业利润降低。

在预测期，管理层考虑因前期大量的财政资金支出，地方政府财政困难，预算紧张，一方面很多考试安全业务会面临暂缓或延后实施；另一方面业务项目也面临销售降价的压力，海云天公司在2022年已收缩考试安全类项目，预测期将在前期公司的主要经营区域（西藏、黑龙江）深耕，其余区域拟延缓拓展的节奏；另外随着考试改革的实施，客户对作弊防控，软件功能（如人工智能）等方面提出新的要求，上述事项在2022年对公司经营造成了重大影响，导致公司毛利率处于历史年度的低位水平，管理层预计上述事项在预测期不会得到明显改善，故参考2022年度实际运营的毛利率对未来年度的营业成本进行预测。

③税金及附加

参照2022年税金及附加占营业收入的比例结合预测期收入对税金及附加做预测。

④销售费用

销售费用主要为职工薪酬支出、折旧摊销费、交通差旅费、办公费通讯费、业务及招待费等。

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧费与摊销费：根据会计政策预测。

其余销售费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑤管理费用

管理费用主要为职工薪酬支出、折旧摊销费、交通差旅费、办公费通讯费、业务及招待费、中介机构费、租赁费等。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧费与摊销费：根据会计政策预测。

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑥研发费用

研发费用主要为职工薪酬支出、折旧摊销费、交通差旅费、办公费通讯费、中介机构费、租赁费等。

职工薪酬：根据公司的薪酬政策，按预测期研发人数×人均工资，并考虑一定的增长率测算。

折旧费与摊销费：根据会计政策预测。

其余研发费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（2）上海火溶信息科技有限公司（以下简称“火溶信息”）业务资产组

1）行业信息依据

过去十年，中国游戏行业持续呈现阶梯式的增长。互联网带来的人口红利为游戏用户的增长提供了第一阶段的支持，2021年中国游戏用户规模6.7亿人，增幅达957%；中国游戏行业市场规模2,965.13亿元。2021年中国游戏市场实际销售收入比2020年增加了178.26亿元，同比增长6.40%。继续保持较为平稳的增速。

但在2022年，中国游戏市场实销收入和用户规模双双出现同比减少，反映了多重因素影响下市场趋冷的现状。

2017–2021年中国游戏行业市场规模及用户规模数量

资料来源：中国音数协游戏工委、智研咨询整理

移动游戏得益于其广泛的受众规模和碎片化娱乐的特征，市场规模遥遥领先于其他任何平台类别的游戏。2021年中国移动游戏市场实际销售收入2,255.38亿元，占比为76.06%；客户端游戏市场实际销售收入588亿元，占比为19.83%；网页游戏市场实际销售收入60.30亿元，占比为2.04%。移动游戏市场份额达到历史最高位，是国内游戏市场收入的主要来源。

2022年上半年中国移动游戏市场份额有所下降，占比为74.75%。这主要受到移动游戏收入下降和端游收入增长的影响。

2017–2022年中国各类游戏占比

其中2021年中国移动游戏用户规模为655.88百万人，同比增长0.2%，占整体游戏规模比例98.45%。

2017–2021年中国移动游戏用户规模及占比

资料来源：中国音数协游戏工委、智研咨询数据整理

2021年中国移动游戏市场实际销售收入达2,255.38亿元，比2020年增加了158.62亿元，同比增长7.57%。数据显示，移动游戏依然是我国游戏市场的主体，收入占比为76.06%。

2022年上半年中国移动游戏市场实际销售收入1,104.75亿元，与去年同期相比有所回落，同比减少3.74%。同时，移动游戏实际销售收入占市场总收入的74.75%，较之去年同期减少约1.5个百分点。

2017–2021年中国移动游戏及网页游戏市场实际销售收入

资料来源：中国音数协游戏工委、智研咨询整理

2）各科目具体预测依据

①营业收入

A.基准日正在运营的游戏类项目（啪啪三国、啪啪三国2、植物大战僵尸2），按预计的剩余运营年限，参考历史年度的收入变动趋势预测；

B.基准日正在开发尚未上线的游戏类项目（ARK、餐厅大亨），按预计的上线时间，对预测期的营业收入按下列模型测算：

营业收入（即渠道后分成）=游戏用户充值流水–流转税金–环账–渠道分成

游戏用户充值流水=参照同类竞品游戏的用户下载量×玩家转化率×用户留存率×付费率×付费arpu值。

②营业成本

营业成本包含职工薪酬、技术服务费、游戏制作费、信息费、渠道费等。

火溶信息2022年底的人员优化配置，已裁减了大部分产品运营人员，剩余人员已全部转岗到研发部门。故预测期在营业成本科目不再考虑预测职工薪酬，同时在研发费用中考虑因人员变动对预测期职工薪酬的影响。

对其他明细项目，参照2022年占收入的比例预测。

③税金及附加

按照税法规定的税率预测。

④销售费用

销售费用主要包括职工薪酬、广告宣传费、办公通讯费、交通差旅费、业务招待费等。

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

广告宣传费与营业收入相关性较强，根据预测期收入结合游戏发行部门估算的广告费投放比例预测；

其余销售费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑤管理费用

管理费用主要为职工薪酬、折旧及摊销、办公通讯费、业务招待费、租赁费等。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧及摊销：按照会计折旧及摊销方法确定；

租赁费：合同期内按合同金额估算，合同期外参照市场的租金增长率测算；

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

⑥研发费用

研发费用主要为研发人员职工薪酬及其他费用。

职工薪酬：根据公司预测年度的研发人数×平均工资费用，每年考虑一定的增长率预测；

其余研发费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（3）山东长征教育科技有限公司（以下简称“长征教育”）业务资产组

1）行业信息依据

幼儿教育主要指的是对3–6岁年龄阶段的幼儿所实施的教育。幼儿教育是学前教育或说早期教育的后半阶段，前面与0–3岁的婴儿教育衔接，后面与初等基础教育衔接，是一个人教育发展的重要而特殊的阶段。

幼儿教育是我国学制的第一阶段，是基础教育的有机组成部分。它对幼儿实施德、智、体、美全面发展的教育，促进其身心和谐发展。《国家中长期教育改革和发展规划纲要》明确提出了婴幼儿教育目标：普及学前一年教育，基本普及学前两年教育，有条件的地区普及学前三年教育。该规划指出，要明确政府职责，把发展婴幼儿教育纳入城镇、社会主义新农村建设规划。建立政府主导、社会参与、办公民办并举的办园体制。

幼教行业正处于市场的变革期，主要受国家政策对教材行业规范影响，2017年教育部财政部等四部门联合印发了《关于实施第三期学前教育行动计划的意见》，明确提出到2020年普惠性幼儿园覆盖率（公办幼儿园和普惠性民办幼儿园在园幼儿数占在园幼儿总数的比例）达到80%左右，对幼儿园保教“小学化”监管加强，多个地区的《幼儿园收费管理暂行办法》规定幼儿园除收取保教费、住宿费及省级人民政府批准的服务性收费、代收费外，不得再向幼儿家长收取其他费用，包括书本费，该政策的影响在2018年逐步显现。

同时，国内传统出版机构及玩具生产商纷纷转型发力学前教育市场。随着社会对优质学前教育装备需求量的加大，上市公司、大型国有出版社、玩具生产商持续加码学前教育行业，行业竞争不断加剧。再次，新媒体竞争风险，不断蚕食公司现有多媒体教材市场。数字媒体的迅速发展，特别是智能手机、平板电脑等的普及，改变了人们对传统媒介的认识和消费理念，也对传统出版物的经营模式和盈利模式形成一定冲击。

2）各科目具体预测依据

①营业收入

A.图书销售业务

参照2023年1季度销售收入，基于历史年度1季度销售收入占全年收入的比例预测。

B.华为云业务

2022年，因山东团队一直未能盈利，团队人员裁减及离职，达不到云一代要求，华为云取消了长征教育的云一代资格，调整为云二级经销商，长征教育获取新客户的能力降低，且因华为云追点政策的收紧，拓维信息将华为云的运营策略由拓展全国调整为深耕重点省份（湖南、重庆），加上因长征教育的持续裁员，山东本地无技术人员支撑，部分客户出于顾虑未继续与长征合作，客户迁移至拓维信息，由拓维信息统筹规划管理，导致华为云业务收入出现下滑。2022年，管理层基于华为云的现实情况，不再考虑业务的继续扩张，预测期主要考虑维系少量存续客户。

②营业成本

A.图书销售业务

参照2022年度的实际毛利率预测。

B.华为云业务

参照2022年度的实际毛利率预测。

③税金及附加

按照税法规定的税率预测。

④销售费用

销售费用包括职工薪酬、交通差旅费、业务招待费、租赁费及其他费用。

职工薪酬：按预测期销售人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

租赁费用：合同期内按合同约定测算，合同期外按市场租金增长率测算；

会议费：因湖博高新技术产业开发区管理委员会于2022年10月收回了长征教育的土地及房屋建筑物，长征教育的经销商大会预计将修改为在长沙举行，经销商大会召开时间为3–5天，管理层按照预计的会议规模及接待规格预测会议费。

其余销售费用在历史年度的费用水平上每年考虑一定的增长率预测。

⑤管理费用

管理费用包括职工薪酬、折旧摊销费、业务招待费、租赁费等。

职工薪酬：按预测期管理人数×平均薪酬×薪酬增长率测算；

折旧摊销费：按会计政策预测；

租赁费：合同期内按合同约定测算，合同期外按市场租金增长率测算；

其余管理费用在历史数据基础上每年考虑一定的增长率进行预测。

（4）陕西惠诚信息技术有限公司业务资产组、湖南怡通通讯工程有限公司业务资产组、陕西诚长信息咨询有限公司业务资产组、广州拓维通信技术有限公司业务资产组、济南兰九信息科技有限公司业务资产组、湖南家校圈科技有限公司业务资产组、珠海市龙星信息科技有限公司业务资产组（以下简称“校讯通业务资产组”）

1）行业信息依据

教育信息化是国家信息化的重要组成部分，是在教育领域全面深入地运用现代信息技术来促进教育改革与发展的过程，利用信息技术改变传统教育模式，其特点是网络化、数字化、智能化，对实现教育现代化具有深远意义。

按照相关法律、政策的制定及实施的时间划分，我国教育信息化经历了三个阶段：前教育信息化阶段（1978–1999），教育信息化1.0阶段（2000–2017）以及教育信息化2.0阶段（2018至今）。目前，教育部已启动《教育信息化中长期发展规划（2021–2035）》和《教育信息化“十四五”规划》的编制工作，落实《中国教育现代化2035》具体战略部署。

对比发达国家一体化的校园ERP产品，国内院校的管理应用软件市场普遍存在行业标准缺失、建设厂商高度分散、功能粗放、用户体验不佳、性能不稳定、信息安全风险高等问题，院校管理应用软件市场整体还处于初级阶段。随着师生对服务体验以及管理者对决策精准性与及时性的诉求持续提升，原有管理应用软件迭代升级的需求旺盛。过去十年国内院校的管理应用软件建设集中在教务管理、学生工作管理、人事管理、科研管理、财务核算管理、办公协同、校园一卡通服务、网上办事大厅等管理领域。随着在线化管理意识的强化，管理应用软件开始快速向采购供应链管理、审计管理、思政文化建设、校园安全、节能管理等领域延展。

随着管理应用和教学应用软件的需求升级，对作为承载和连接各场景应用的智慧校园运营支撑平台的安全性、稳定性、跨云传输、个性化智能化体验等方面提出高要求，另外以大数据、人工智能、物联网、区块链为代表的新技术逐渐成熟，市场对通过智能推荐、智能语音语义识别、生物图像识别、设备智能联动等新技术提升各类应用软件的智能化程度和服务体验的诉求也随之加大。因此智慧校园运营支撑平台有较为迫切的升级迭代需求，以持续赋能上层应用，支撑业务的快速创新。

随着高等院校整体信息化建设的推进，系统建设的复杂度和用户体验需求的提升，对信息系统的持续稳定运维和持续迭代升级带来挑战。受高等院校组织编制和资源投入等限制，越来越多的院校难以通过传统项目验收交付的方式（即验收后移交甲方管理与维护）保障信息系统的持续稳定运行和优化迭代。在信息化基础软硬件资源、共性的行业支撑平台、共性场景应用以及安全运维等领域，部分高校开始采用开箱即用和按服务使用时间付费的模式转变，这也能生了基于混合云的智慧校园支撑服务平台、基于SaaS模式的共性场景应用、以及SaaS运维工具与专家资源相结合的服务交付式运维解决方案的市场需求。

新技术生产力在各行业大规模应用使得生产要素在各垂直行业发生大幅优化甚至是结构性重置，社会对智能时代下的人才适配需求和学生的个性化发展需求驱动高等院校的人才培养模式由“封闭式”向“开放式”的产教融合方式转变。此外，国内高校积极开展教育资源的共建共享、课程学分的开放互认、以及基于互联网和云计算的线上线下融合式教学模式。这些教育教学新发展趋势需要进行教学空间智能化改造，需要全流程在线、数据精准反馈、跨域开放融合的互联式教学