

佳发教育(300559)

深度报告

佳发教育——计算机行业——设备与软件

标考新周期、智慧教育素质教育三箭齐发驱动高增长

——佳发教育深度报告

✍️：高宏博 执业证书编号：S1230519110002
☎️：021-80106027
✉️：gaohongbo@stocke.com.cn

报告导读

公司是教育考试信息化龙头，迎来标准化考点及防作弊系统建设新周期，体育评测、生涯规划等智慧教育、素质教育业务将成为新增长点。

投资要点

□ 全国教育考试信息化龙头，拓展智慧教育、素质教育打造新增长点。

佳发教育是全国教育考试信息化龙头，标准化考场解决方案市占率高达60%，公司2018年顺应“新高考”改革政策推出相关全系列产品，向智慧教育业务进军，2019年进一步向体育教育评测、职业生涯规划等素质教育领域拓展。

□ 标准化考点迎来考试范围扩容和防作弊、身份认证系统建设新周期。

政策要求全国2023年前完成学业水平考试用标准化考场建设，诸多地区中考也要求在标准化考场中进行，标准化考点扩容空间巨大。2021年高考出现的拍照上网搜题事件受到广泛关注，政策要求加强考试管理可视化、精细化，作弊防控和身份认证系统将成为下一阶段主要建设内容。同时在中高考英语口语考试成大势所趋、渗透率持续提升，公司标准化考点业务迎来建设新景气周期。

□ 智慧教育素质教育齐开花，职业生涯规划体育教学评测成新增长点。

公司自2018年借助“新高考”政策大力发展智慧教育业务，发展出教考统筹和新高考两大系列产品和解决方案，2020-2021年受疫情及财政因素影响业务增长放缓，未来随着负面因素消除以及“教育双减”、“教育新基建”等政策持续推进，智慧教育有望重拾30%以上年化增长。公司大力布局职业生涯规划、体育教学评测等素质教育相关业务，凭借产品渠道优势将成为新业绩增长点。

□ 盈利预测及估值

我们预测公司2022-2024年实现营收分别为5.90、7.70、9.42亿元，同比增速分别为59.55%、30.55%、22.38%；实现归母净利润分别为2.03、2.58和3.22亿元，同比增速分别为145.21%、27.42%、24.90%；EPS（最新摊薄）分别为0.51、0.65、0.81元，对应当前股价PE分别为19、15、12倍。参考可比公司估值及增速给予公司2022年37倍目标PE，目标市值74.97亿元/目标价18.77元，对应当前市值/股价空间为94.86%。首次覆盖，给予“买入”评级。

□ 风险提示 政策落地延期；新冠疫情影响；行业竞争。

财务摘要

(百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
主营收入	370	590	770	942
(+/-)	(37%)	60%	31%	22%
净利润	83	203	258	322
(+/-)	(67%)	145%	27%	25%
每股收益(元)	0.21	0.51	0.65	0.81
P/E	47	19	15	12

评级

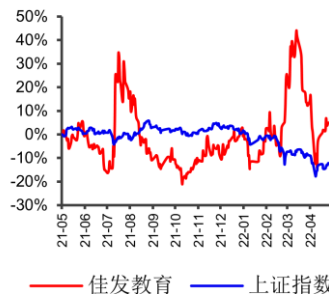
买入

上次评级 首次评级
当前价格 ¥9.63

单季度业绩

元/股

1Q/2022	0.04
4Q/2021	-0.02
3Q/2021	0.08
2Q/2021	0.14



公司简介

佳发教育提供完整国家教育考试标准化考点方案产品，是国家教育考试考务信息化领域的领军企业，通过业务拓展已形成智慧招考、智慧教育和素质教育三大业务板块。

相关报告

报告撰写人：高宏博

数据支持人：高宏博

正文目录

1. 教育考试信息化龙头，向智慧教育、素质教育拓展	4
2. 作弊防控启动招考新周期，英语听说高速增长可期	6
2.1. 考试覆盖面、产品多样性提升，标准化考场建设扩容	6
2.2. 渗透率提升方案成本低，英语口语考试业务高速增长	8
3. 素质教育校内外齐发力，生涯规划体育测评双驱动	9
3.1. 校内、校外齐开花，生涯规划教育有望成为新增长点	9
3.2. 体育教育重要性提升，全面布局体育测评和日常教学	10
4. 盈利预测、估值分析与投资评级	12
4.1. 业务拆分及收入成本预测	12
4.2. 费用率分析与预测	14
4.3. 盈利预测、估值分析与投资评级	15
5. 风险提示	16

图表目录

图 1: 佳发教育发展历程.....	4
图 2: 佳发教育股权结构.....	4
图 3: 佳发教育主要产品线.....	5
图 4: 2017-2021 年佳发教育业务收入占比.....	5
图 5: 佳发教育 2017-2021 年营收、归母净利润(亿元).....	5
图 6: 佳发教育 2017-2021 年毛利率、净利率.....	5
图 7: 佳发教育 2018-2021 年销售费用率、管理费用率.....	6
图 8: 佳发教育 2018-2021 年研发费用、增速(亿元).....	6
图 9: 佳发教育标考核心产品.....	7
图 10: 作弊防控系统“侦测引导阻断”体系.....	7
图 11: 传统英语听说考试解决方案.....	8
图 12: 佳发教育新一代英语听说考试解决方案.....	8
图 13: 佳发教育新一代英语听说智能考试系统.....	8
图 14: 佳发教育英语听说“考、学、评、练、测”全场景.....	9
图 15: 生涯规划教育云平台系统.....	10
图 16: 生涯教育培训系统.....	10
图 17: 四川江油佳元生涯教育中心.....	10
图 18: 佳发教育体质健康检测产品及服务.....	11
图 19: 佳发教育体育教学 AI 助教大屏.....	12
图 20: 佳发教育体育教学解决方案成绩记录.....	12
表 1: 2021 年教育信息化政策文件.....	6
表 2: 国家加强中小学生体育教育相关政策.....	11
表 3: 佳发教育业务拆分及收入、成本预测.....	13
表 4: 佳发教育费用率预测.....	15
表 5: 可比公司估值表.....	15
表附录: 三大报表预测值.....	17

1. 教育考试信息化龙头，向智慧教育、素质教育拓展

公司是教育考试信息化龙头，向智慧教育、素质教育拓展。佳发教育 2002 年成立、2016 年上市，是全国最早从事国家教育考试信息化建设的企业之一。公司 2008 年率先承建国家教育考试标准化考场的首期工程建设，2011 年成为教育考试信息化龙头，标准化考场解决方案市占率高达 60%，2014 年打造全国首个省级考试考务综合管理平台。公司 2018 年顺应“新高考”改革政策推出相关全系列产品，向智慧教育业务进军，2019 年进一步向体育教育评测、职业生涯规划等素质教育领域拓展。

图 1：佳发教育发展历程



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

管理团队持股比例较高，股权结构相对集中。公司实际控制人为袁斌、寇健，两人系夫妻关系，分别任公司董事长和总经理共同负责公司战略决策及经营管理。公司第一大股东为董事长袁斌（持股 31.32%），毕业于四川大学物理系光学专业，曾任职于总参第五十七研究所从事专业研究与科研管理工作及成都市房产管理局；第二大股东陈大强先生和第三大股东凌云先生均为创始团队成员并曾任公司高管；第四大股东西藏德员泰为员工持股平台。实控人及核心团队集中持股有助于公司长期稳定经营及战略执行。

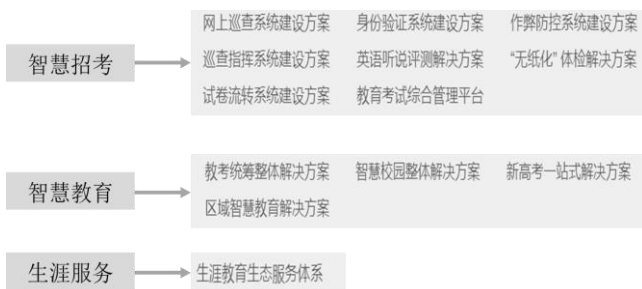
图 2：佳发教育股权结构



资料来源：wind，浙商证券研究所

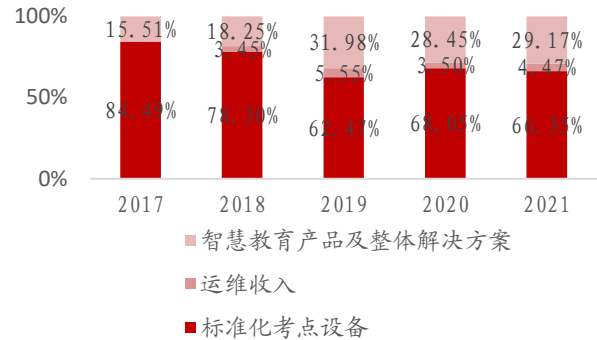
智慧招考绝对龙头，智慧教育、素质教育贡献新增长点。公司产品涵盖智慧招考、智慧教育和素质教育。公司是国内智慧招考行业绝对龙头，主要为教育部、人社部组织的国家级考试提供标准化考点建设方案产品，覆盖考试报名（考前）、考试（考中）和招生录取（考后）。2018 年公司针对“新高考”改革开始推出区域智慧教育解决方案，为全区域所有学校的成绩进行挖掘分析，为决策提供数据支撑和数据共享。在素质教育领域，2019 年后公司积极拓展生涯规划、体育教育，打造业绩新增长点。

图 3：佳发教育主要产品线



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 4：2017-2021 年佳发教育业务收入占比

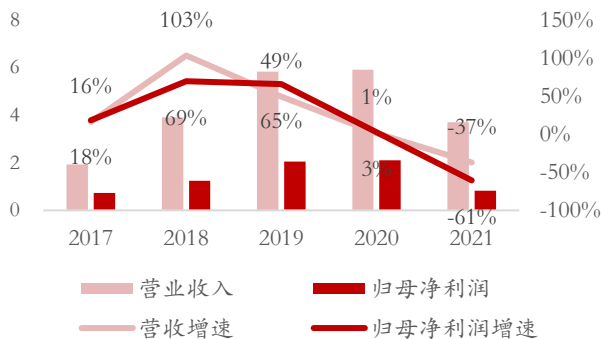


资料来源：wind，浙商证券研究所

标准化考点网上巡查系统建设收尾，叠加疫情影响 2021 年业绩出现下滑。2018 年以网上巡查系统为主的标准化考点建设全面展开，同时“新高考”改革启动对走班排课及职业生涯规划等产品需求大幅增加，公司智慧招考和智慧教育业务双轮驱动进入业绩快速增长期。2021 年开始标准化考点网上巡查系统建设基本完成，叠加疫情对智慧教育相关项目实施确认影响，公司 2021 年收入、利润出现显著下滑。

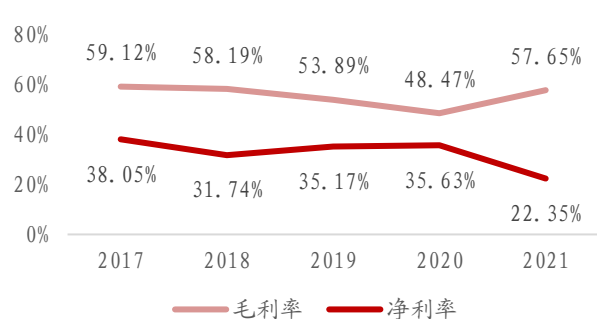
公司积极拓展素质教育、英语口语考试等新产品，费用率提升。公司 2021 年加大对英语口语考试、体育评测及职业生涯规划等产品的研发和推广，销售及研发费用率显著上升的同时也取得良好成果：英语口语考试采用平板解决方案，去年推进到八个城市获得千万级营收。体育评测通过与中移动合作已覆盖 150 余所学校，今年有望获得近亿元营收。

图 5：佳发教育 2017-2021 年营收、归母净利润（亿元）



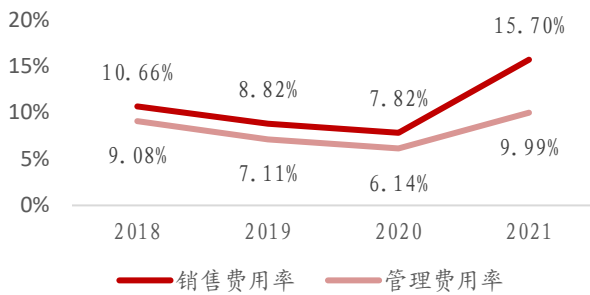
资料来源：wind，浙商证券研究所

图 6：佳发教育 2017-2021 年毛利率、净利率



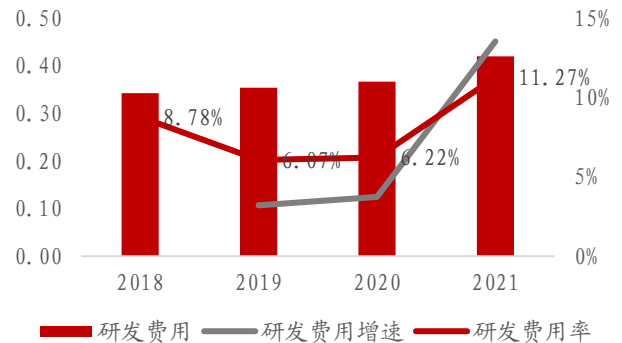
资料来源：wind，浙商证券研究所

图 7：佳发教育 2018-2021 年销售费用率、管理费用率



资料来源：wind，浙商证券研究所

图 8：佳发教育 2018-2021 年研发费用、增速（亿元）



资料来源：wind，浙商证券研究所

2. 作弊防控启动招考新周期，英语听说高速增长可期

2.1. 考试覆盖面、产品多样性提升，标准化考场建设扩容

2021 年的新标准化考场建设要求意在加强考试管理的可视化、精细化。2021 年 4 月，教育部正式发布《关于全面开展国家教育考试综合管理平台建设工作的通知》，积极推动身份认证、试卷跟踪和作弊防控等功能建设；统筹建设考试基础数据库和决策指挥系统，意在实现考生、试卷两大数据流的动态管理，实现各类考试管理指挥的可视化和即时化，使国家教育考试决策科学化、管理精准化。

表 1：2021 年教育信息化政策文件

时间	政策	主要内容
2021 年 4 月	《关于全面开展国家教育考试综合管理平台建设工作的通知》	2021 年全面启动国家教育考试综合管理平台建设工作，到 2025 年，基本建成国家、省市、考区、考点、考场五级应用的国家教育考试管理与服务信息化支持平台，（1）实现对教育考试的全局统一指挥、全程分级管理、全城实时监控；（2）实现考生、试卷两大数据流的动态管理，实现各类考试管理指挥的一体化、可视化和即时化，使国家教育考试决策科学化、管理精准化、服务高效化迈上新台阶。
2021 年 7 月	《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》	提出教育新型基础设施是以信息化为主导，聚焦信息网络、平台体系、数字资源、智慧校园、创新应用、可信安全等方面的新型基础设施体系；要求到 2025 年，基本形成结构优化、集约高效、安全可靠的教育新型基础设施体系，并通过迭代升级、更新完善和持续建设。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

标准化考场建设从高考延伸至高中学业水平考试、中考。按照政策要求，标准化考场不仅需要覆盖高考，而且还覆盖高中学业水平考试及中考；全国应在 2021 年高考前完成高考用标准化考场升级换代建设，在 2023 年前完成学业水平考试用标准化考场建设。

中考、学业水平考试标考建设渗透率较低，为公司打开成长新空间。2022 年诸多地区要求中考也要在标准化考场中进行，主要建设是以地市为单位。此外，截至 2021 年 H1 全国已有 14 个省份启动新高考改革，预计高中学业水平考试标准化考场也将加快建设。我们认为，招生考试改革使得标准化考场建设覆盖面扩大，目前中考及学业水平考试标准化考场渗透率较低，有望为公司标考业务打开成长新空间。

高考作弊防控、身份认证系统成为下一步建设目标。本轮招生考试改革目标是实现高考考试管理可视化、精细化，原有的网上巡查产品只起到监控作用，考场对身份认证、试卷流转、作弊防控以及考生数据库的建设需求提升，诸多考场有望采购公司全套标准化考场产品。截至2021年H1，高考用标准化考场中网上巡查系统换代已经基本完成，身份认证系统和作弊防控建设率较低，预计将成为下一步建设主要目标。

图 9：佳发教育标考核心产品



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

作弊防控系统重要性提升，有望启动新一轮建设周期。2021年5月，国家无线电管理机构印发通知，要求加强高考防范和打击利用无线电设备考试作弊工作，同时《国家教育考试防范利用无线电设备实施作弊管理规范》(暂行)出台，作弊防控系统重要性提升。此外，2021年高考出现的拍照上网搜题的事件受到了社会各界的广泛关注，让能有效屏蔽5G信号的作弊防控系统受到市场空前的关注。教育部发布的《教育部关于湖北省某高考考生中考作弊事件有关情况的通报》，也要求各地进一步加强后续考试的考场监管。在国家政策及事件性因素推动下，作弊防控系统有望启动新一轮建设周期。

公司作弊防控系统技术先进市占率高达80%充分受益政策。公司作弊防控系统技术先进，采用“侦测引导阻断”体系，联合合作伙伴推出可屏蔽5G信号的新一代作弊防控系统受到市场的高度认可，市场占有率高达80%，将充分受益于国家防作弊管理政策。

图 10：作弊防控系统“侦测引导阻断”体系



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

2.2. 渗透率提升方案成本低，英语口语考试业务高速增长

中高考加入英语口语考试成为大势所趋。从2014年国务院印发《国务院关于深化考试招生制度改革的实施意见》至今，英语听说考试已经得到普遍认可。上海市、北京市、广东省高考均已实施英语听说考试并采用人机对话方式进行。目前明确要求全省中考实行英语口语考试的省份已经有8个，另外还有11个省份、地区鼓励实施。

传统英语口语考试成本高且试卷等值性无法统一。传统英语听说考试需在专用机房内进行，建设成本高，据采招网统计学校建设一间英语口语考场需花费上百万元。此外，传统考试形式效率较低，一般需要十余批次才能完成考试，不仅加大组织管理难度，同时采用多套试卷还会导致试卷等值性无法统一。

图 11：传统英语听说考试解决方案



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 12：佳发教育新一代英语听说考试解决方案



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

公司新一代英语听说系统具有成本低、组织简单的特点。公司联合腾讯教育推出新一代英语听说智能考试系统，以智能终端、智能考试耳机和中控系统三大硬件为核心，具备“单卷、少批次、短周期、低成本”特点。公司英语口语考试系统以平板为主要设备，学生戴耳机即可完成考试，不需要特定考试机房，所有学生可同时采用一套试卷考试，不仅消除了试卷等值性问题，也大幅降低了考场建设成本和考试组织管理难度。

图 23：佳发教育新一代英语听说智能考试系统



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

在财政紧张背景下新一代英语听说系统成本优势凸显有望加速推广。在近年财政经费相对紧张背景下，公司新一代英语听说系统成本优势凸显接受度明显提升，2021年成功推广到8个城，服务考生超5万人。随着中高考英语口语考试在各省市进一步推广，公司产品有望凭借成本优势进入快速发展期。

从考试延伸至日常练习，有望进一步提升客户粘性和价值。佳发新一代英语听说系统打造了满足英语教育考、学、评、练、测全场景的新生态，通过长期深耕产品应用场景有望从低频次的高考、中考渗透到学校的日常测评、练习以及期末、期中考试测评，进一步提升产品粘性和单客户价值，未来营收有望从G端延伸至B端及C端。

图 14：佳发教育英语听说“考、学、评、练、测”全场景



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

3. 素质教育校内外齐发力，生涯规划体育测评双驱动

3.1. 校内、校外齐开花，生涯规划教育有望成为新增长点

“新高考”以专业优先为录取导向，生涯规划教育势在必行。中共中央、国务院先后印发《深化时代教育评价改革总体方案》、《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》和《国务院办公厅关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》等文件，要求加强对学理想、心理、学业、生涯等方面的指导。目前有8个省9个市明确发布推进生涯教育相关政策文件并对生涯教育提出有学分、学时要求。2022年全国基本全面启动新高考改革，不仅改变过去简单的“文理分科”模式，录取方式也以“专业优先”为导向，学校开展生涯规划教育势在必行。

学校端涵盖生涯教育云平台、指导中心、教学教具、师资培训等全套方案。公司生涯教育云平台以大数据分析为依托，提供学校生涯测评、选科指导、生涯资源、生涯管理等方面的全套工具，帮助学校和学生进行生涯教学管理和课程分析、行为分析。学生发展指导中心配备多个功能教室，为学生全面发展提升自身素质提供专门场地。此外，由于学校在生涯课程上师资普遍薄弱，公司还提供对老师的培训。目前，佳发教育生涯教育整体解决方案已在重庆铜梁、四川乐山、四川宜宾、陕西西安等省市落地。

图 15：生涯规划教育云平台系统



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 16：生涯教育培训系统

生涯导师专业成长培训服务				
讲座服务	生涯导师培训	生涯授课教师培训	生涯咨询培训	生涯测评专项培训
生涯唤醒选课指导	生涯理论与技能	生涯课程体系化授课技能	生涯咨询与辅导	测评施测、解释与应用
0.5天	2天	3天	3天	2天
全体教职工、家长	班主任、学科教师、心理老师	心理教师、生涯导师	心理教师、生涯导师	中学教师、心理咨询师

资料来源：公司官网，浙商证券研究所

全国首个综合性校外生涯基地开馆，2022 年有望贡献千万级收入。校外生涯基地作为学校生涯教育的延伸，为本地学生在校外进行生涯体验、综合实践和家校社共育提供便利和平台，以学生生涯规划和成长管理为主线，以生涯规划理论为指导，聚合学生生涯成长过程中所需的多元化教育服务。2021 年 12 月，公司打造的全国首个综合性生涯基地在绵阳江油市正式开馆，2022 年已开始正式运营，有望在当年贡献千万级收入。

图 17：四川江油佳元生涯教育中心



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

3.2. 体育教育重要性提升，全面布局体育测评和日常教学

体育课重要性显著提升，多地将体育中考分值提升至主科水平。2020 年出台的《关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见》明确提出，将体育科目纳入初、高中学业水平考试范围，纳入中考计分科目，并逐步提高分值，目前云南、河南、黑龙江大庆三地区将体育中考成绩提高到 100 分，与语数外三门主科看齐。为了保证考试的公平性，要求体育考试尽量减少人工判断的误差，考试过程全程视频记录方便追溯。

政策强调增加课后运动时间、增加教学趣味性。2021 年 4 月出台的《关于进一步加强中小学生体质健康管理工作的通知》进一步要求中小学体育课时，确保不以任何理由挤占体育课时，学生校内体育锻炼时间显著提升。此外，诸多政策强调体育教育的趣味性，要求优化体育教学内容、创新教学过程，体育信息化建设需求必然持续增加。

表 2：国家加强中小学生体育教育相关政策

时间	政策	主要内容
2020 年	《关于深化体教融合促进青少年健康发展的意见》	将体育科目纳入初、高中学业水平考试范围，纳入中考计分科目，科学确定并逐步提高分值
2020 年	《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》	树立健康第一的教育理念，面向全体学生，开齐开足体育课，帮助学生在体育锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志。
2021 年 4 月	《关于进一步加强中小学生体质健康管理工作的通知》	(1) 有条件的学校每天开设 1 节体育课，确保不以任何理由挤占体育与健康课程和学生校园体育活动 (2) 着力保障学生每天校内、校外各 1 小时体育活动时间。
2021 年 7 月	《〈体育与健康〉教学改革指导纲要（试行）》	要求通过更新教学观念、优化教学内容、创新教学过程、完善教学评价，实现“享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志”的改革目标。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

公司拥有体育中考、校内体质检测及日常教学全套解决方案。2021 年公司已在多地展开了智能体育新场景方案试点，并中标海东市等体育中考智能化测试服务项目，以考生人次收取服务费模式开展业务。在校内，公司提供体质健康检测产品及服务，包括身高、体重、肺活量、跳绳等项目的自动测试，数据测试完后可直接通过平台上报到区域。

图 38：佳发教育体质健康检测产品及服务



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

体育日常教学解决方案有助于增加体育授课的趣味性。公司智能体育教学产品主要包括大屏及教学内容，全面把握“教会、勤练、常赛”的政策内涵和要求，以实现“享受乐趣、增强体质”的教学目标。公司日常教学产品提供 AI 助教功能，可协助老师在课堂教学时纠正错误动作、记录测试成绩，同时为学生提供个性化的运动建议。通过专业的运动内容，游戏化的使用体验，提升教学质量和学生运动体验。

图 19：佳发教育体育教学 AI 助教大屏



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

图 20：佳发教育体育教学解决方案成绩记录



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

4. 盈利预测、估值分析与投资评级

4.1. 业务拆分及收入成本预测

标准化考点设备：核心产品包括：国家教育考试综合管理平台、网上巡查系统、应急指挥系统、作弊防控系统、身份认证系统、考试报名和管理系统、无纸化体检系统、智能试卷流转系统、英语听说考试系统、智慧机考系统等信息化产品。

公司省级综合考务平台市场占有率第一，在全国标准化考点建设中市场份额行业领先，目前累计覆盖全国 29 个省，200 多个地市，8000 多所初高中，5000 多所中等、高等职业学校和大学，设备运行在 50 多万间教室。

截至 2021 年国内第二轮高考标准考点建设中的网上巡查系统已基本完成，同时部分省份高考改革及各地中考改革延期，高中学业水平考试及中考标准化考场建设率相对较低，造成 2021 年标准化考点设备业务收入大幅下滑。

2022 年起防作弊系统将启动新一轮建设，根据产业调研并参考上一轮网上巡查建设规模，3 年投入预计约 20 亿元，公司凭借成熟领先的产品技术以及在省级考务平台和全国标准化考点领先的市场地位，有望占据 50% 以上市场份额。考虑到单一身份认证、防作弊系统可使用在多间教室，假设单一教室采购成本为 2000 元，公司设备运行在 50 多万间教室，身份认证、防作弊系统建设空间为 10 亿元，即 2022-2024 年标准化招考设备总收入为 10 亿元左右。考虑到今年是身份认证、防作弊系统建设第一年，叠加疫情影响，预计 2022-2024 年收入将呈现前低后高的情况，收入分别为 3.06、3.58、3.75 亿元，同比增速分别为 41.68%、17.06%、4.73%。

按照公司目前推出的英语口语考试系统模式，每位考生配备一台平板电脑、一副耳机，假设公司硬件收入单价为 2000 元，同时初中阶段毕业生人数 1454 万人，全国中考英语听说市场空间为 291 亿元。截至 2021 年 4 月，在中考中正式实施英语听说考试的省份为北京市、江苏省等 5 个省市。截至目前，全国已有 7 个省市明确提出在中考英语科目中加入口试，11 个省份鼓励有条件的地市在中考中开展英语听说考试，3 个地市已经在高考中加入了英语听说人机对话测试，2021-2022 年英语听说考试省份已经由 5 省市增加至 21 省，保守估计市场空间增长 150%。2021 年英语口语考试设备收入为 1500-2000 万元，预计 2022 年公司市占率保持稳定，收入增速与市场空间一致，增长 150%。2023-2024 年，随着开展英语听说考试的省市快速增加，预计相关增速保持为 40%。

预计公司标准化考点设备业务 2022-2024 年收入分别为 3.51、4.22 和 4.64 亿元，同比增速分别为 50%、20%和 10%。公司该业务市场地位稳固，商业模式和客户渠道稳定，预计毛利率可维持在历史平均水平 61%。

2、智慧教育：核心产品包括：教考统筹（智慧课堂、电子班牌、数据平台等）和新高考（生涯规划、走班排课、综合评价、家校互动、智慧校园、区校一体化等）。

公司自 2018 年大力发展智慧教育，2019 年实现 1.79 亿收入，2020 年及 2021 年受到国内新冠疫情影响，部分项目实施确认延缓，智慧教育收入持续下滑至 1.03 亿元。此前公司智慧教育建设平台系统较多，通过平台切进去后有助于获取下面的各应用场景，具体订单金额取决于区域下覆盖学校数量、学生人数以及建设内容，一般为 100-500 万。

2021 年，公司智慧教育业务覆盖超过 50 所普校和 36 所高校，并拓展了南宁市、山东汶上县、湖北孝南区、贵州贵安新区等地区的区域智慧教育项目。预计随着“新高考”、“教育双减”及“教育新基建”等政策项目持续推进，预计 2022-2024 年传统智慧教育业务有望实现 30%以上年化增长，覆盖学校/区域分别为 40、58、75 个，单价 300 万元，实现收入分别为 1.20、1.74、2.25 亿元，同比增速分别为 33.59%、45.01%、28.99%。

公司已取得突破的体质检测及体育教学业务将成为新业绩增长点，预计 AI 教练、显示屏等 AI 设备的单价为 5-10 万元，单个学校采购额为 40 万元左右，考虑到公司深厚的学校资源，预计 2022 年有望突破学校 150 家、贡献 6000 万元营收。考虑到 2022 年是体育业务发展元年，公司销售投入较大，预计 2023 至 2024 年持续保持 60%以上增速。

预计智慧教育 2022 至 2024 年整体营收增速分别为 75%、50%和 40%，毛利率稳定在 50%左右。

3、运营服务：主要包括传统标准化考点运营服务，以及体质检测、英语口语考试及生涯规划体验、咨询等按次收费业务。

2022 年公司江油生涯教育综合基地正式进入运营，全年预计实现 2000 万以上营收，同时体质检测和口语考试也将进一步加快推广，有望实现千万级营收，预计 2022 年运营服务收入为 3158 万元，同比增速为 100%。我们认为，生涯教育等在国内尚属空白，2023-2024 年随着轻资产的生涯规划服务向十几个城市快速复制，单个城市收入贡献有望达到百万乃至千万。此外，2023 年是公司大力发展体育业务的第二年，预计凭借较强的学校资源，体育测评业务也将高速增长。预计运营业务 2023 至 2024 年增速分别为 50%和 40%，未来三年稳态毛利率约 60%。

4、其他业务：主要包括非中高考的考点建设及考试服务，以人社类考试为主。业务周期和中高考考点类似，2022 年随着标准化考点特别是防作弊系统新一轮建设开始，该业务将进入新一轮快速增长期，预计未来三年收入分别为 0.27、0.31 和 0.34 亿元，逐步达到并超过 2019 和 2020 年的高峰水平，毛利率 50%左右。

表 3：佳发教育业务拆分及收入、成本预测

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
总收入	590.33	369.70	589.86	770.03	942.35
同比增长	1.26%	-37.37%	59.55%	30.55%	22.38%

毛利率	48.47%	57.65%	57.09%	54.91%	52.89%
标准化考点设备业务					
收入	380.27	234.25	351.37	421.64	463.81
同比增长	8.61%	-38.40%	50.00%	20.00%	10.00%
毛利率	57.53%	61.22%	61.00%	61.00%	61.00%
智慧教育业务					
收入	158.99	102.99	180.23	270.34	378.48
同比增长	-11.31%	-35.22%	75.00%	50.00%	40.00%
毛利率	36.84%	50.11%	50.00%	50.00%	50.00%
运营服务业务					
收入	19.54	15.79	31.58	47.36	66.31
同比增长	-6.66%	-19.19%	100.00%	50.00%	40.00%
毛利率	23.23%	65.87%	60.00%	60.00%	60.00%
其他业务					
收入	31.54	16.68	26.68	30.69	33.76
同比增长	-3.42%	-47.12%	60.00%	15.00%	10.00%
毛利率	13.55%	46.34%	50.00%	50.00%	50.00%

资料来源: wind, 浙商证券研究所

4.2. 费用率分析与预测

销售费用率: 公司渠道销售收入占比超过 80%，主要包括三大运营商等头部集成商以及近 3000 家可下沉至区县的渠道合作伙伴。随着产品线不断丰富，公司在不断提升和完善内部销售队伍市场拓展能力同时，注重与渠道商的合作，对市场拓展进行持续投入。由于公司加大对智慧教育和素质教育新产品推广力度，叠加考场建设周期及疫情影响下收入下滑，2021 年公司销售费用率大幅提升至 15.7%，2022 年预计公司将继续维持新产品市场拓展投入，但随着营收快速增长费用率将呈下降趋势。我们预计公司 2022 至 2024 年销售费用率分别为 11.02%、9.74%和 9.02%。

管理费用率: 公司 2021 年管理人员数量相对 2020 年基本保持稳定，管理费用基本持平，新增人员主要为销售和研发人员，管理费用率上升主要是营收下滑导致。我们预计 2022 至 2024 年公司管理人员仍将保持稳定，随着营收快速增长管理费用率将出现显著下降，未来三年费用率预计为 6.78%、6.49 和 5.84%。

研发费用率: 公司 2021 年加大对新一代英语听说综合智能解决方案、智慧体育解决方案、生涯规划教育整体解决方案、无纸化体检等新产品的研发投入，叠加营收下滑造成研发费用率显著上升。预计未来营收快速增长研发费用率将出现下降，但由于持续加大新产品研发，未来三年研发费用率预计为 7.63%、7.79%和 6.90%，高于 2020 年水平。

表 4：佳发教育费用率预测

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
销售费用率	7.82%	15.70%	11.02%	9.74%	9.02%
管理费用率	6.14%	9.99%	6.78%	6.49%	5.84%
研发费用率	6.22%	11.27%	7.63%	7.79%	6.90%

资料来源：wind，浙商证券研究所

4.3. 盈利预测、估值分析与投资评级

盈利预测：预测公司 2022-2024 年实现营收分别为 5.90、7.70、9.42 亿元，同比增速分别为 59.55%、30.55%、22.38%；实现归母净利润分别为 2.03、2.58 和 3.22 亿元，同比增速分别为 145.21%、27.42%、24.90%；EPS（最新摊薄）分别为 0.51、0.65、0.81 元。

估值分析：我们选取教育信息化领域的科大讯飞、拓维信息、新开普作为可比公司进行对标分析（业务最接近的公司竞业达因无一致性业绩预测未选取）。2022-2024 年三家可比公司平均 PE 分别为 37、27 和 21 倍，归母净利润 CAGR 均值为 36.87%。佳发教育 2022-2024 年动态 PE 分别为 19、15、12 倍，归母净利润 CAGR 为 57.44%，公司未来三年年化预期增速远高于可比公司均值，而动态 PE 显著低于可比公司均值。给予佳发教育 2022 年 37 倍目标 PE，目标市值 74.97 亿元/目标价 18.77 元，对应当前市值/股价空间为 94.86%。首次覆盖，给予“买入”评级。

表 5：可比公司估值表

公司	股价	EPS				PE				22-24 年
		2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E	CAGR
科大讯飞	36.67	0.67	0.91	1.24	1.62	55	40	30	23	34.33%
拓维信息	6.06	0.07	0.13	0.19	0.26	87	47	32	23	57.61%
新开普	9.66	0.33	0.42	0.49	0.56	29	23	20	17	18.66%
平均						57	37	27	21	36.87%
佳发教育	9.63	0.21	0.51	0.65	0.81	47	19	15	12	57.44%

资料来源：wind，浙商证券研究所

5. 风险提示

政策落地延期风险：按照相关政策要求，全国应在 2021 年高考前完成高考用标准化考场升级换代建设，在 2023 年前完成学业水平考试用标准化考场建设。目前高考用标准化考场中身份认证系统和作弊防控系以及全国高中学业水平考试用标准化考场建设率相对较低。公司主力业务标准化考点设备存在政策落地延期风险。

新冠疫情影响风险：疫情可能造成教育考试部门财政预算支出调整、部分项目招标和实施延期以及市场拓展工作难以开展，进而影响公司经营业绩。

市场竞争风险：公司智慧招考业务龙头地位稳固，但在智慧教育、体育评测、生涯规划、口语考试等新业务领域可能遇到激烈市场竞争，存在营收和利润率不达预期风险。

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
单位: 百万元	2021	2022E	2023E	2024E	单位: 百万元	2021	2022E	2023E	2024E
流动资产	837	1119	1427	1815	营业收入	370	590	770	942
现金	519	688	862	1141	营业成本	157	253	347	444
交易性金融资产	0	0	0	0	营业税金及附加	6	7	9	11
应收账款	153	216	270	324	营业费用	58	65	75	85
其它应收款	14	30	40	50	管理费用	37	40	50	55
预付账款	3	15	25	30	研发费用	42	45	60	65
存货	86	100	130	150	财务费用	(18)	(7)	(11)	(15)
其他	62	70	100	120	资产减值损失	37	20	18	15
非流动资产	478	469	461	453	公允价值变动损益	0	0	0	0
金额资产类	0	0	0	0	投资净收益	4	0	0	0
长期投资	78	78	78	78	其他经营收益	23	45	56	65
固定资产	219	240	230	220	营业利润	78	212	278	347
无形资产	51	52	53	54	营业外收支	(0)	(0)	(0)	(0)
在建工程	32	0	0	0	利润总额	78	212	278	347
其他	99	100	101	101	所得税	6	15	20	25
资产总计	1314	1589	1888	2268	净利润	72	197	258	322
流动负债	265	218	259	317	少数股东损益	(10)	(6)	0	0
短期借款	63	0	0	0	归属母公司净利润	83	203	258	322
应付款项	122	146	171	213	EBITDA	88	220	283	348
预收账款	0	0	0	0	EPS (最新摊薄)	0.21	0.51	0.65	0.81
其他	80	72	88	103	主要财务比率				
非流动负债	6	6	6	6		2021	2022E	2023E	2024E
长期借款	0	0	0	0	成长能力				
其他	6	6	6	6	营业收入	(37%)	60%	31%	22%
负债合计	270	224	265	322	营业利润	(68%)	171%	31%	25%
少数股东权益	39	33	33	33	归属母公司净利润	(67%)	145%	27%	25%
归属母公司股东权益	1005	1332	1590	1913	获利能力				
负债和股东权益	1314	1589	1888	2268	毛利率	58%	57%	55%	53%
					净利率	20%	33%	34%	34%
					ROE	7%	17%	17%	18%
					ROIC	6%	14%	16%	16%
					偿债能力				
					资产负债率	0.21	0.14	0.14	0.14
					净负债比率	0.24	-	-	-
					流动比率	3.16	5.13	5.51	5.73
					速动比率	2.83	4.67	5.01	5.26
					营运能力				
					总资产周转率	0.27	0.41	0.44	0.45
					应收帐款周转率	2.01	3.04	2.83	2.75
					应付帐款周转率	2.01	2.89	3.84	4.32
					每股指标(元)				
					每股收益	0.21	0.51	0.65	0.81
					每股经营现金	0.20	0.27	0.42	0.68
					每股净资产	2.52	3.33	3.98	4.79
					估值比率				
					P/E	47	19	15	12
					P/B	4	3	3	2
					EV/EBITDA	36	15	11	8

现金流量表				
单位: 百万元	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	80	109	170	273
净利润	72	197	258	322
折旧摊销	15	16	16	16
财务费用	(18)	(7)	(11)	(15)
投资损失	(4)	0	0	0
营运资金变动	35	(102)	(81)	(46)
其它	(20)	6	(12)	(5)
投资活动现金流	(76)	(7)	(8)	(8)
资本支出	(91)	0	0	0
长期投资	12	0	0	0
其他	4	(7)	(8)	(8)
筹资活动现金流	(140)	67	11	15
短期借款	63	(63)	0	0
长期借款	0	0	0	0
其他	(203)	130	11	15
现金净增加额	(136)	169	173	280

资料来源：浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10% ~ +20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% ~ +10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 25 层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 E 座 4 层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心 33 层

邮政编码：200127

电话：(8621) 80108518

传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>