

新开普 (300248.SZ)

2022 年 11 月 14 日

高校信息化领军，迎来新一轮高增长机遇

——公司首次覆盖报告

投资评级：买入（首次）
陈宝健（分析师）

chenbaojian@kysec.cn

证书编号：S0790520080001

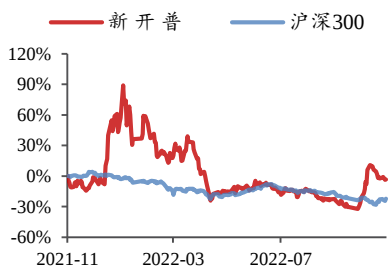
闫宁（联系人）

yanning@kysec.cn

证书编号：S0790121050038

日期	2022/11/11
当前股价(元)	10.35
一年最高最低(元)	22.10/7.20
总市值(亿元)	49.79
流通市值(亿元)	41.89
总股本(亿股)	4.81
流通股本(亿股)	4.05
近 3 个月换手率(%)	227.17

股价走势图



数据来源：聚源

● 高校信息化领军，首次覆盖给予“买入”评级

公司是高校信息化领军，业务覆盖千余所高校，市占率超 40%。公司智慧校园收入占比超 70%，在教育贴息、虚拟现实等政策利好下，有望迎来发展良机。目前公司在手订单充足，未来随着疫情逐渐缓解，业绩有望逐渐改善。我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.33、2.53、3.52 亿元，对应 EPS 分别为 0.28、0.53、0.73 元，对应当前股价 PE 分别为 37.3、19.7、14.1 倍。首次覆盖，给予“买入”评级。

● 教育信息化迎政策利好，行业景气度有望显著提升

(1) 2018 年以来，国家陆续发布《教育信息化 2.0 行动方案》、《中国教育现代化 2035》等政策，推动教育信息化发展。教育部在 2022 年工作要点中重申“坚持国家财政性教育经费占 GDP 比例不低于 4%”，结合此前“信息化经费占比不低于 8%”的要求，将持续给予教育信息化经费保障。(2) 2022 年 9 月教育贴息政策推出，央行“专项再贷款”和中央财政“贴息 2.5 个百分点”组合拳推动教育信息化发展。贴息政策主要面向高校和职校，按照教育部要求“每所学校贷款项目总投资原则上不低于 2000 万元”测算，预计将分别带来 602 亿、1762 亿元的市场空间。政策发布后，高校采购项目和金额显著增长，行业景气度快速提升。

● 公司拥有优质高校客户，有望迎来新一轮高增长机遇

(1) 公司在高校领域深耕 20 年，凭借优质服务，在业内树立了良好口碑，积累了众多优质高校客户，信息化业务覆盖复旦大学、中国人民大学、南京大学等千余所高校，市占率超 40%，处于行业领先地位。(2) 公司推出智慧校园云平台、码卡脸一校通、VR 实训等产品及解决方案，覆盖校园信息化各个场景，并且客户具有较强粘性，优势显著。(3) 2022 年 9 月以来，教育贴息、虚拟现实行动方案等政策先后推出，在政策和资金支持下，教育信息化行业迎来发展良机，公司在教育信息化领域深耕多年，智慧校园收入占比超 70%，有望充分受益。

● **风险提示：**市场竞争加剧；政策落地不及预期；疫情导致项目延期。

财务摘要和估值指标

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	939	1,017	1,069	1,614	2,275
YOY(%)	-2.6	8.2	5.2	51.0	40.9
归母净利润(百万元)	182	161	133	253	352
YOY(%)	15.3	-11.5	-17.2	89.7	39.3
毛利率(%)	58.3	61.1	54.3	58.2	58.0
净利率(%)	19.7	16.9	12.9	16.3	16.2
ROE(%)	9.9	8.2	6.3	10.8	13.2
EPS(摊薄/元)	0.38	0.33	0.28	0.53	0.73
P/E(倍)	27.4	30.9	37.3	19.7	14.1
P/B(倍)	2.8	2.6	2.4	2.2	1.9

数据来源：聚源、开源证券研究所

目 录

1、公司概况：高校信息化领军	3
2、教育信息化迎政策利好，行业景气度有望显著提升	6
2.1、 财政投入稳定增长，推动教育信息化建设	6
2.2、 教育贴息政策推出，行业景气度有望快速提升	7
3、公司拥有优质高校客户，有望迎来发展良机	9
4、盈利预测与投资建议	15
5、风险提示	15
附：财务预测摘要	16

图表目录

图 1： 2021 年公司智慧校园收入达 7.25 亿元	4
图 2： 2021 年公司智慧校园收入占比超 70%	4
图 3： 2021 年公司收入为 10.17 亿元	4
图 4： 2021 年公司归母净利润为 1.61 亿元	4
图 5： 公司毛利率水平逐渐提升	5
图 6： 2021 年公司费用率有所提升	5
图 7： 2021 年公司研发投入达 1.13 亿元	5
图 8： 2021 年公司员工为 2771 人	5
图 9： 2020 年教育经费总投入为 5.3 万亿元	7
图 10： 2020 年教育信息化经费达 3433 亿元	7
图 11： 拥有优质高校客户，市占率领先	9
图 12： 公司销售体系完善	9
图 13： 智慧校园应用解决方案是公司的支柱业务	10
图 14： 公司人脸识别设备实现高校全场景覆盖	11
图 15： 云平台核心内容包括“一云+双端+双中台+N 微应用场景”	11
图 16： 智慧校园应用解决方案是公司的支柱业务	12
图 17： 智慧校园云平台解决方案收入快速增长	12
图 18： 智慧校园云平台毛利率在 90% 以上	12
图 19： 完美校园是面向大学生的移动互联网产品	13
图 20： 2022H1 完美校园累计注册用户 3000 多万人	13
图 21： 2022H1 完美校园平均月活跃度为 42% 左右	13
图 22： 《行动计划》要求加速虚拟现实在教育培训等重点行业规模化应用	14
图 23： 公司推出“VR 数控示教与仿真云平台”解决方案	14
图 24： VR 平台可以控制虚拟对象资源	14
表 1： 公司在高校信息化领域深耕 20 年	3
表 2： 董事长杨维国为公司控股股东和实际控制人	3
表 3： 国家政策持续鼓励教育信息化发展	6
表 4： 公司 2023-2024 年 PE 估值低于可比公司平均水平	15

1、公司概况：高校信息化领军

公司深耕高校信息化 20 年。公司成立于 2000 年，主要为校园和政企提供软件应用和智能终端。公司在高校信息化领域深耕 20 年，最早以一卡通作为入口切入校园场景，覆盖学生和教职工支付、缴费场景，高校一卡通产品覆盖率达 45%。目前公司业务涵盖校园生活、教务系统、选课管理等智慧校园场景，信息化业务覆盖复旦大学、中国人民大学、南京大学等百余所高校，市占率超 40%。

表1：公司在高校信息化领域深耕 20 年

时间	事件
2000 年	公司成立
2001 年	成功上线国内首家校园一卡通系统
2003 年	初步形成全国性市场本地化服务布局
2008 年	正式进入城市一卡通领域
2011 年	公司在深交所创业板挂牌上市
2014 年	开启高校移动互联云服务模式
2015 年	并购北京迪科远望科技有限公司和上海树维信息科技有限公司
2016 年	互联网品牌升级为“完美校园”
2017 年	成立上海软件研究院，研究智慧校园整体解决方案；布局智慧水利业务；在行业内率先推出虚拟校园卡；打造智慧企业解决方案
2018 年	成立完美数联科技有限公司，独立开展移动互联网业务；成立深圳智能终端硬件研究院，打造硬件公共技术平台；推出中银 e 校园全国高校云平台；中标华为、特变电工智慧园区项目
2019 年	推出混合云、中台加应用的智慧校园解决方案；完美数联实现学生就业服务；发布智能终端，支持卡、码、脸多种认证和支付方式
2020 年	部署行业及产品多元化战略，全面提供高校、中职、普教以及政企各行业智慧化解决方案；新冠肺炎疫情期间，发布人脸识别测温平板系统，上线校园健康码、手机点餐、空中招聘双选会等系列“云+端”解决方案；智慧企业推出的可视化运营保障平台上线长城汽车园区项目

资料来源：公司官网、开源证券研究所

董事长杨维国为公司控股股东和实际控制人。截至 2022 年三季度，公司董事长持有公司 15.30% 的股份，为公司董事长及实际控制人。2019 年 1 月 6 日，蚂蚁金服子公司上海云鑫以 2 亿元人民币受让公司 6.28% 股权，成为公司第二大股东。

表2：董事长杨维国为公司控股股东和实际控制人

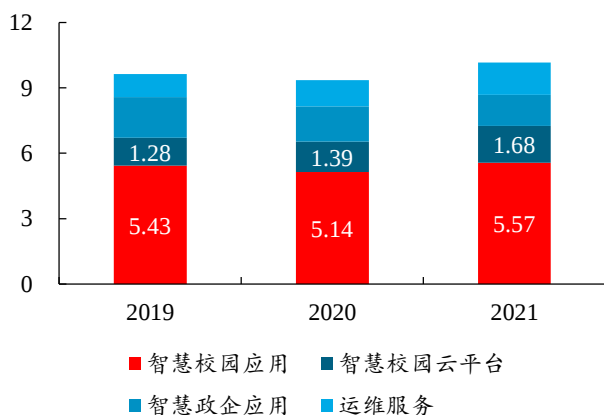
排名	股东名称	持股比例
1	杨维国	15.30%
2	上海云鑫创业投资有限公司	4.95%
3	华梦阳	3.07%
4	马明海	2.99%
5	尚卫国	2.76%
6	傅常顺	2.53%
7	付秋生	2.42%
8	杜建平	2.37%
9	赵利宾	2.32%

排名	股东名称	持股比例
10	葛晓阁	2.29%
合 计		41.00%

数据来源：Wind、开源证券研究所

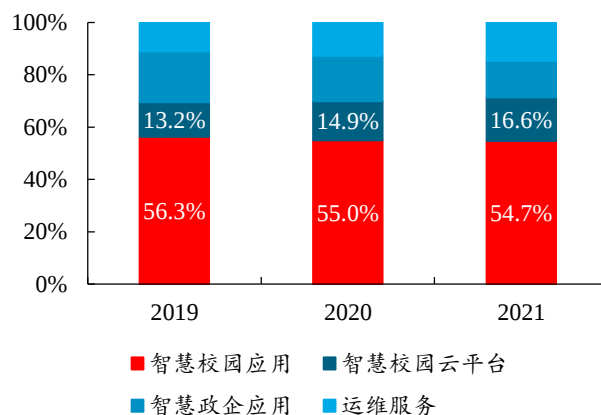
公司智慧校园收入占比超 70%。分业务来看，公司收入主要由智慧校园应用、校园云平台、智慧政企应用、运维服务四大板块构成，智慧校园相关业务贡献主要收入，2021 年智慧校园应用和云平台合计收入为 7.25 亿元，收入占比达 70%以上。

图1：2021 年公司智慧校园收入达 7.25 亿元



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：2021 年公司智慧校园收入占比超 70%

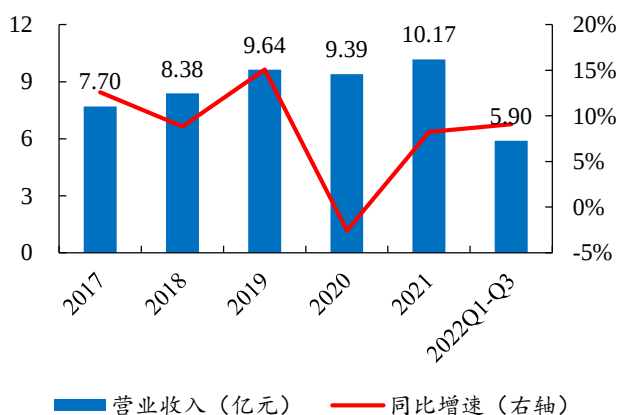


数据来源：Wind、开源证券研究所

受疫情影响，公司业绩短期承压。2021 年公司收入、归母净利润分别为 10.17、1.61 亿元，2017-2021 年公司收入、规模净利润复合增速分别为 7.20%、7.62%，收入、利润平稳增长。2022 年前三季度，公司实现收入 5.90 亿元，同比增长 9.08%，实现归母净利润-0.11 亿元，同比下滑 133.29%。

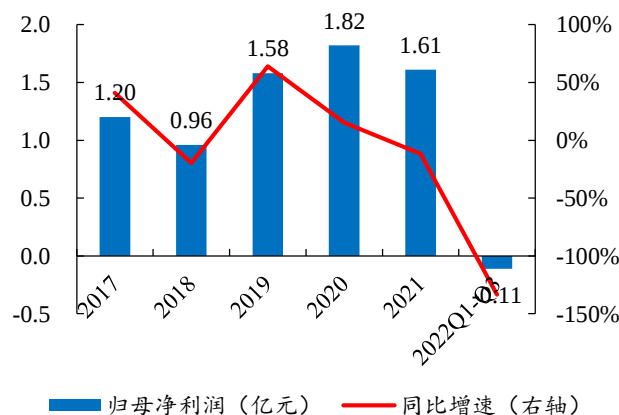
公司业绩下滑主要因为：（1）受疫情影响，各地高校处于封控状态，公司项目实施、验收受阻，收入不及预期；（2）公司加大研发与市场投入，人工成本及费用增长较快。

图3：2021 年公司收入为 10.17 亿元



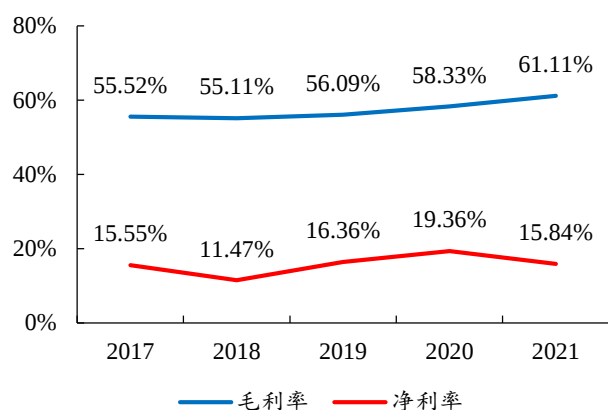
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：2021 年公司归母净利润为 1.61 亿元

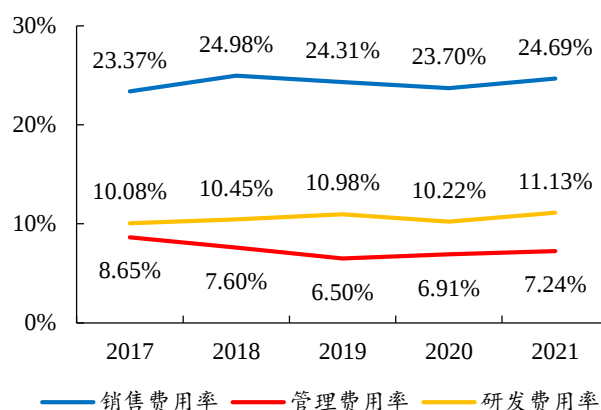


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司毛利率水平逐渐提升。(1) 2021 年公司毛利率、净利率分别为 61.11%、15.84%，同比分别+2.78、-3.52 个百分点，公司毛利率水平逐渐提升，主要系公司智慧政企毛利率水平提升所致，2019-2021 年智慧政企毛利率水平分别为 38.53%、45.90%、57.32%。(2) 2021 年，公司销售、管理、研发费用率分别为 24.69%、11.13%、7.24%，同比分别提升 0.99、0.91、0.33 个百分点，主要系公司加大新产品研发投入及客户现场服务投入。

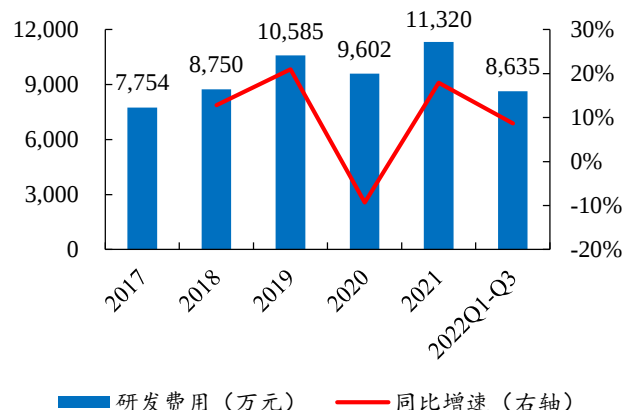
图5：公司毛利率水平逐渐提升


数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：2021 年公司费用率有所提升


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司加大战略性投入，持续保持竞争优势。2021 年，公司持续加大新产品研发投入及客户现场服务投入，增加城市办事处数量、增设客服人员编制，为项目实施、交付、运维等环节提供保障，持续保持竞争优势。2021 年公司研发投入达 1.13 亿元，同比增长 17.89%，员工人数达 2771 人，同比增长 167 人。

图7：2021 年公司研发投入达 1.13 亿元


数据来源：Wind、开源证券研究所

图8：2021 年公司员工为 2771 人


数据来源：Wind、开源证券研究所

公司在手订单充足，业绩有望逐渐改善。截至 2022 年 7 月，公司在手订单约 8.26 亿元，同比增长 10.64%，显示在疫情背景下，高校采购需求保持较强韧性。高校一般在 3-4 月启动信息化建设计划，5-7 月确定供应商，7-9 月开启大规模施工，10-12 月进入验收高峰期。目前公司在手订单充足，未来随着疫情逐渐缓解，业绩有望逐渐改善。

2、教育信息化迎政策利好，行业景气度有望显著提升

2.1、财政投入稳定增长，推动教育信息化建设

国家政策持续鼓励教育信息化发展。2011 年教育部明确提出“各级人民政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费”，为教育信息化提供经费保障。2012 年，时任国务委员刘延东指出“三通两平台”为“十二五”期间教育信息化建设目标，教育信息化进入“1.0 时代”。2018 年以来，国家陆续发布《教育信息化 2.0 行动方案》、《中国教育现代化 2035》、《“十四五”国家信息化规划》等政策，持续推动教育信息化发展。

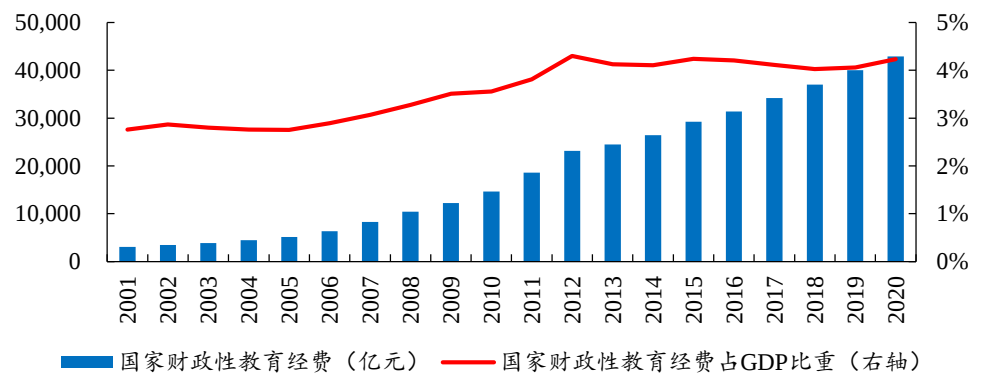
表3：国家政策持续鼓励教育信息化发展

时间	政策	目标
2012 年	全国教育信息化工作电视会议召开，教育信息化进入 1.0 时代	“三通两平台”：宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通。
2018 年	教育部发布《教育信息化 2.0 行动方案》	到 2022 年基本实现“三全两高一”的发展目标： “一大”：建成“互联网+教育”大平台 “两高”：信息化应用水平和师生信息素养普遍提高 “三全”：教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园覆盖全体学校
2019 年	国务院发布《中国教育现代化 2035》	部署“加快信息化时代教育变革”等十大战略任务，要求建设智能化校园，统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台。
2021 年	《“十四五”国家信息化规划》	提出推进深度融合信息技术、智能技术的教育教学变革，明确强调，要“发挥在线教育、虚拟仿真实训等优势，深化教育领域大数据分析应用，不断拓展优化各级各类教育和终身学习服务”。

资料来源：教育部、国务院、开源证券研究所

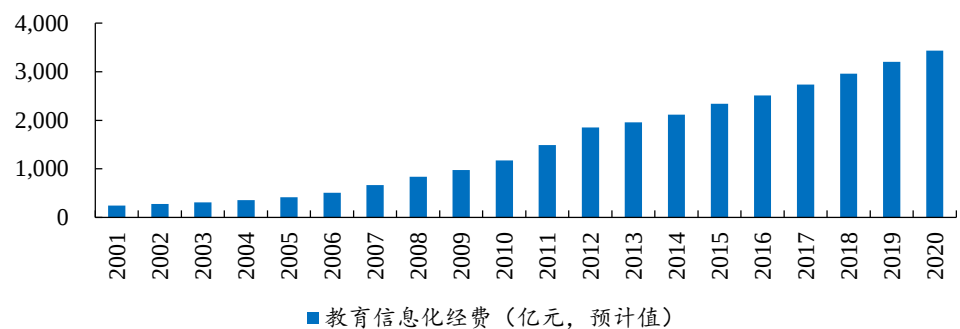
“教育信息化 1.0” vs “教育信息化 2.0”：（1）教育信息化 1.0 的任务目标是“三通两平台”，即“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，更侧重网络和 ICT 基础设备的建设和普及；（2）教育信息化 1.0 的任务目标是“三全两高一”，除 ICT 基础设备的升级外（如平板电脑、智慧黑板、多媒体中控等），还包括数字应用、数字校园的全覆盖以及教育大数据平台的建设，要求 2022 年基本实现。我们认为，“教育信息化 2.0”更强调数据的应用，“互联网+教育”大平台的建设以及硬件设备的升级，进一步提升教育信息化软硬件产品市场空间。

财政投入稳定增长，推动教育信息化建设。根据教育部数据，2020 年全国教育经费总投入为 5.3 万亿元，同比增长 5.69%。其中，国家财政性教育经费达 4.3 万亿元，同比增长 7.15%，经费占 GDP 比重连续 9 年在 4% 以上。教育部在 2022 年工作要点中重申“坚持国家财政性教育经费占国内生产总值（GDP）比例不低于 4%”，将持续给予教育信息化经费保障。

图9：2020 年教育经费总投入为 5.3 万亿元


数据来源：教育部、开源证券研究所

教育部明确信息化经费占比不低于 8%。信息化方面，2011 年教育部明确提出“各级政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费，保障教育信息化拥有持续、稳定的政府财政投入”。按照 8% 的比例测算，2020 年教育信息化经费达 3433 亿元。未来随着教育经费的稳定增长，教育信息化投入也将逐年递增。

图10：2020 年教育信息化经费达 3433 亿元


数据来源：教育部、开源证券研究所

2.2、教育贴息政策推出，行业景气度有望快速提升

2022 年 9 月，央行“设备更新改造专项再贷款”和中央财政“贴息 2.5 个百分点”组合拳推动教育信息化建设：

(1) 2022 年 9 月 7 日，国务院总理主持召开国务院常务会议。会议指出，对高校、职业院校和实训基地等设备购置和更新改造新增贷款，实施阶段性鼓励政策，中央财政贴息 2.5 个百分点，期限 2 年。申请贴息截至今年 12 月 31 日。同时，引导银行加大对教育、文化旅游等行业信贷支持，以扩大社会服务领域消费和投资。

(2) 2022 年 9 月 13 日，教育部司局发布函件《关于抓紧做好项目储备工作的预通知》，拟对职业院校、高等学校设备购置与更新新增贷款，实施阶段性鼓励政策。通知表示“本轮贷款由中央财政贴息 2.5 个百分点，期限 2 年。每所学校贷款项目总投资原则上不低于 2000 万元，时限至 2022 年 12 月 31 日止。”

(3) 2022 年 9 月 28 日，中国人民银行宣布设立设备更新改造专项再贷款，专项支持金融机构以不高于 3.2% 的利率向制造业、社会服务领域和中小微企业、个体工商户等设备更新改造提供贷款，额度为 2000 亿元以上。

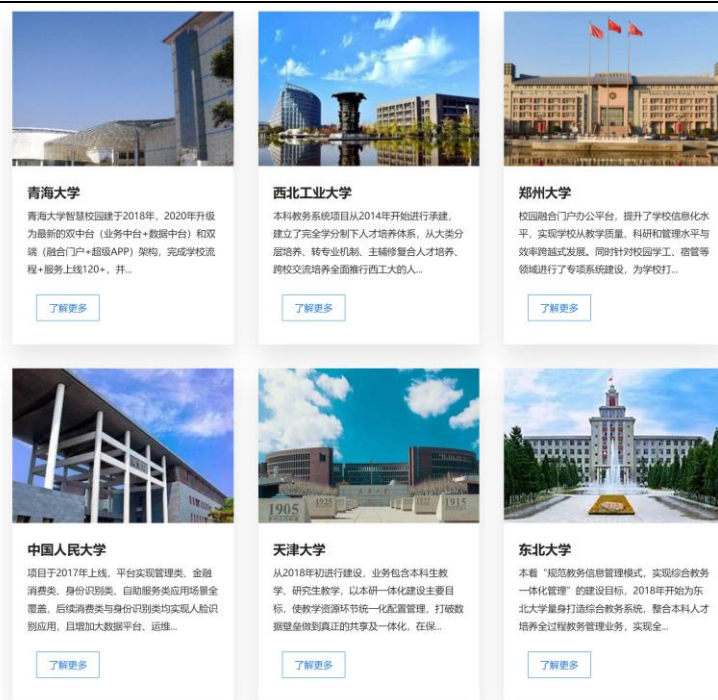
预计贴息政策带来的增量空间更为乐观。本次贴息政策主要面向高校和职校，根据教育部数据，截至 2021 年，全国高等院校共 3013 所，中等和高等职业院校 8812 所，按照教育部要求“每所学校贷款项目总投资原则上不低于 2000 万元”测算，预计将分别带来 602 亿、1762 亿元的市场空间。从目前招投标信息来看，多数高校贷款金额超出 2000 万元的要求，预计实际带来的增量空间更为乐观。

政策发布后，高校采购项目和金额显著提升。以四川大学为例，根据采招网数据，四川大学 10 月披露的 2022 年 11 月政府采购意向涉及 229 个项目，采购金额超 4.6 亿元，主要为设备采购、仪器采购、工程服务、信息技术服务等项目；2021 年 11 月政府采购意向仅 11 个项目，采购金额 1.46 亿元，主要为食材采购、建筑维修、设备采购等项目（其中食材采购 1.26 亿元）。根据仪器信息网统计，高校全年仪器设备采购意向过亿的情况并不多见。对比来看，贴息政策发布后，高校采购项目和金额均显著提升，预计将推动教育信息化行业景气度快速提升。

3、公司拥有优质高校客户，有望迎来发展良机

公司拥有优质高校客户，市占率领先。公司在高校领域深耕 20 年，凭借优质服务，在业内树立了良好口碑，积累了众多优质高校客户。2021 年全国共有 3013 所高校，公司信息化业务覆盖超千所，市占率超 40%，处于行业领先地位。

图11：拥有优质高校客户，市占率领先



资料来源：公司官网

公司销售体系完善。目前，公司在全国设立了 7 家分公司、22 个省级办事处、75 个城市办事处，以贴近客户的方式提供主动式运维服务，销售渠道和客户服务体系成熟。

图12：公司销售体系完善



资料来源：公司官网

公司业务持续拓展，有望强者恒强：

(1) 公司业务持续拓宽。公司传统业务是高校一卡通产品，覆盖学生和教职工支付、缴费场景，随着高校信息化持续升级，公司基于客户和场景优势，推出智慧校园应用解决方案、智慧校园云平台解决方案，持续覆盖高校市场。随后，公司凭借线下资源优势，推出“完美校园”APP、支付宝小程序，涵盖校园一卡通、移动支付、学习、生活等服务，公司业务逐渐拓展至校园信息化各个领域，积累了众多优质高校客户。

(2) 随着信息化升级，客户粘性进一步增强。智慧校园解决方案相比传统一卡通系统更具有延续性，公司解决方案以多功能系统为主，客户后续需求粘性强。根据公司年报披露，50%以上的客户安装了公司整体解决方案后，未来仍会选择公司其他功能系统或后续产品升级运维服务。

(3) 在政策支持下，公司有望迎来发展良机。2022年9月以来，教育贴息、虚拟现实行动方案等政策先后推出，在政策和资金支持下，教育信息化行业迎来发展良机，公司在教育信息化领域深耕多年，智慧校园收入占比超70%，有望充分受益。

公司推出智慧校园云平台、码卡脸一校通、VR实训等产品及解决方案，覆盖校园信息化各个场景，并且客户具有较强粘性，优势显著：

(一) 智慧校园应用解决方案

智慧校园应用解决方案是公司的支柱业务。过去几年，智慧校园应用解决方案贡献公司50%以上的收入（2021年为54.7%）。智慧校园应用解决方案是在传统一卡通的基础上，提供全面的移动互联网、大数据、云计算、物联网服务。核心是通过电子身份账户提供学生等生活管理服务以及账务结算等校园工作管理。

图13：智慧校园应用解决方案是公司的支柱业务



资料来源：公司公告

公司与蚂蚁金服达成战略合作，在人脸识别应用领域先下一城。2019年，公司获蚂蚁金服战略入股，凭借蚂蚁金服的技术优势，公司产品深度融合人脸识别算法，实现高校场景人脸识别应用的全覆盖。2020年，公司为新老客户全面迭代一卡通，升级为码卡脸一校通解决方案，截至2021年，公司码卡脸一校通客户近600所，2021

年新增 83 所，市场占有率近 22%，在人脸识别应用领域先下一城。目前，卡脸一校通取代传统一卡通成为市场趋势，行业技术门槛大幅提高，公司竞争力处于市场领先水平，市场份额有望持续提升。

图14：公司人脸识别设备实现高校全场景覆盖



资料来源：公司公告

（二）智慧校园云平台解决方案

公司于 2015 年开启移动互联云服务模式布局。智慧校园云平台是利用云计算、大数据、物联网、人工智能、移动互联等信息化技术，以中台架构构建的智慧校园软件基础设施，为师生提供教学、管理、学习、就业等服务，核心内容包括“一云+双端+双中台+N 微应用场景”。截至 2022 年 6 月底，智慧校园云平台已接入 480 余所院校，带动销售万余台智能终端设备。

图15：云平台核心内容包括“一云+双端+双中台+N 微应用场景”



资料来源：公司公告

公司与阿里云签署框架合作协议，竞争实力进一步加强。2022 年 9 月，公司与阿里云正式签署合作框架协议，双方将在企业服务等方面进行全面合作，成为教育行业重要合作伙伴，实现资源共享。公司凭借阿里公有云服务，业务持续向智慧校园、企业数字化、数据应用等领域延伸，此次与阿里云的合作，有望提升公司信息化服务产品和运维能力，竞争实力进一步加强。

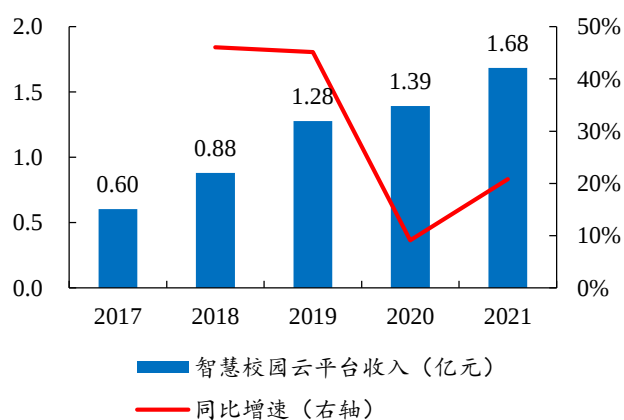
图16：智慧校园应用解决方案是公司的支柱业务



资料来源：公司公告

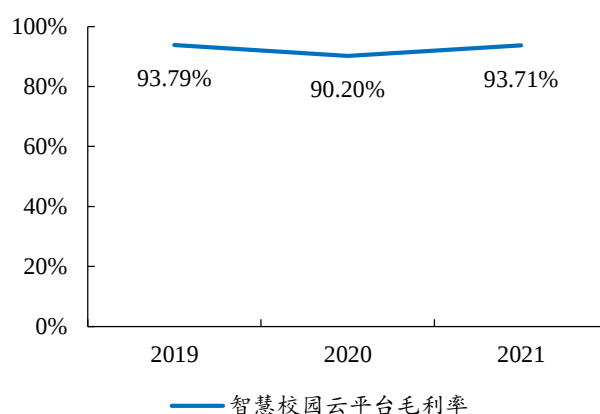
智慧校园云平台解决方案收入快速增长。2021 年公司智慧校园云平台解决方案收入为 1.68 亿元，占公司总收入的 16.6%，2017-2021 年复合增速达 29.3%，毛利率在 90%以上，成为公司新的增长极。

图17：智慧校园云平台解决方案收入快速增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：智慧校园云平台毛利率在 90%以上



数据来源：Wind、开源证券研究所

(三) 完美校园

完美校园是公司面向大学生的移动互联网产品。完美校园依托智慧校园平台，拥有教务、人事、迎新、离校、财务等功能，为学生提供精准实习、就业、培训及成长规划服务、校园普惠金融服务、校园大数据服务。

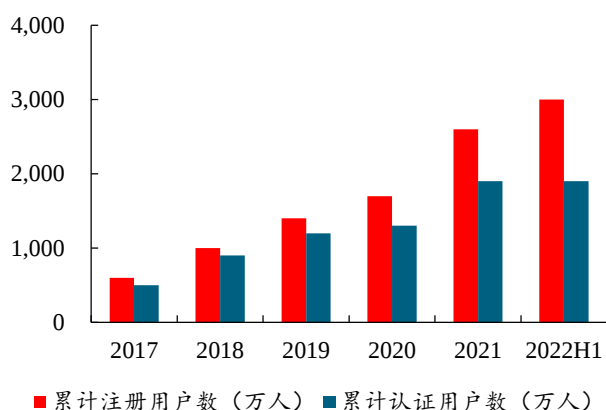
图19：完美校园是面向大学生的移动互联网产品



资料来源：完美校园 APP

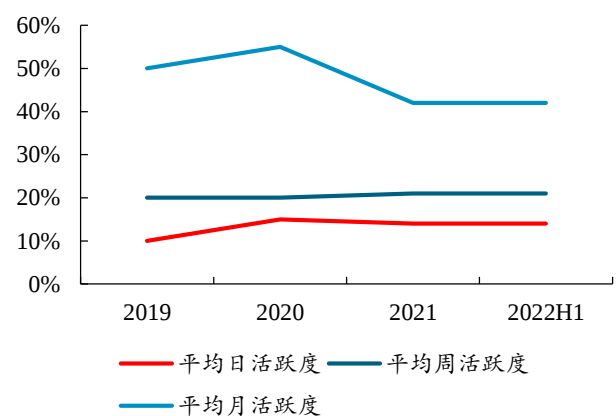
“完美校园”用户数快速增长。截至 2022 年 6 月，“完美校园”已接入国内 1500 多所院校，累计上线注册 3000 多万大学生用户，累计实名认证用户数量达到 1,900 万多人，平均日活跃度、周活跃度、月活跃度分别为 14%、21%、42%左右，每天有 190 万学生使用“完美校园”获取各种校园服务。

图20：2022H1 完美校园累计注册用户 3000 多万人



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图21：2022H1 完美校园平均月活跃度为 42%左右



数据来源：公司公告、开源证券研究所

(四) VR 实训

五部门印发五年行动计划，推动虚拟现实在教育培训等重点行业规模化应用。2022 年 11 月，工业和信息化部、教育部、文化和旅游部、国家广播电视总局、国家体育总局印发《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划(2022-2026 年)》，指出到 2026 年，我国虚拟现实产业总体规模(含相关硬件、软件、应用等)超过 3500 亿元，并要求加速在工业生产、文化旅游、融合媒体、**教育培训**、体育健康、商贸创意、演艺娱乐、安全应急、残障辅助、智慧城市等多行业多场景应用落地。

图22: 《行动计划》要求加速虚拟现实在教育培训等重点行业规模化应用

三、重点任务

《行动计划》提出五大重点任务。

任务一：推进关键技术融合创新。提升“虚拟现实+”内生能力与赋能能力，加快近眼显示、渲染处理、感知交互、网络传输、内容生产、压缩编码、安全可信等关键细分领域技术突破，强化与5G、人工智能等新一代信息技术的深度融合。

任务二：提升全产业链供给能力。面向大众消费与行业领域的需求定位，全面提升虚拟现实关键器件、终端外设、业务运营平台、内容生产工具、专用信息基础设施的产业化供给能力。提升终端产品的舒适度、易用性与安全性。

任务三：加速多行业多场景应用落地。面向规模化与特色化的融合应用发展目标，在工业生产、文化旅游、融合媒体、教育培训、体育健康、商贸创意、演艺娱乐、安全应急、残障辅助、智慧城市等领域，深化虚拟现实与行业有机融合。

任务四：加强产业公共服务平台建设。面向行业共性需求，依托行业优势资源，重点建设共性应用技术支撑平台、沉浸式内容集成开发平台、融合应用孵化培育平台，持续优化虚拟现实产业发展支撑环境。

任务五：构建融合应用标准体系。加强标准顶层设计，构建覆盖全产业链的虚拟现实综合标准体系。加快健康舒适度、内容制作流程等重点标准的制定推广，推动虚拟现实应用标准研究。

资料来源：工信部

《计划》提出在中小学校、高等教育、职业学校建设一批虚拟现实课堂、虚拟仿真实训基地。在中小学校、高等教育、职业学校建设一批虚拟现实课堂、教研室、实验室与虚拟仿真实训基地，面向实验性与联想性教学内容，开发一批基于教学大纲的虚拟现实数字课程，强化学员与各类虚拟物品、复杂现象与抽象概念的互动实操，推动教学模式向自主体验升级，打造支持自主探究、协作学习的沉浸式新课堂。服务国家重大战略，推进“虚拟仿真实验教学 2.0”，支持建设一批虚拟仿真实验实训重点项目，加快培养紧缺人才。

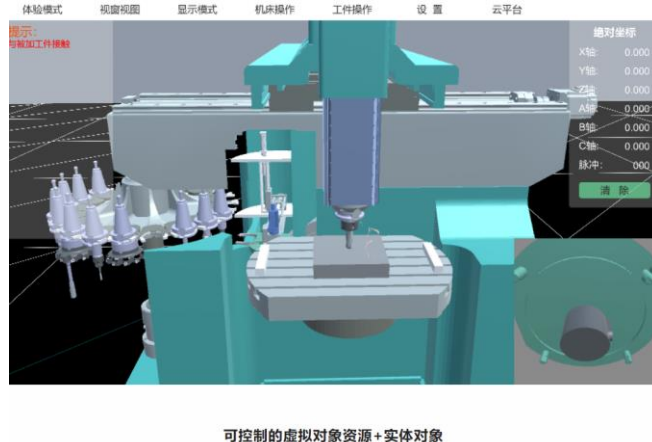
公司在 VR 领域持续布局，有望充分受益。2017 年公司推出 VR 实验室，开展教学过程和教学内容的产品研发及教学培训业务，开启 VR 教育新模式。目前公司产品包括实训教学综合管理平台、VR 数控仿真示教机、人工智能实训室平台等产品，为高校提供定制化的实验、实训、科研综合解决方案，并提供 VR 沉浸式实践教学一站式解决方案。2021 年，公司布局的 VR 数控仿真示教机与云平台，已在西安电子科技大学、盐城工业学院等院校落地。未来，在《行动方案》的推动下，公司 VR 实训业务有望快速发展。

图23: 公司推出“VR 数控示教与仿真云平台”解决方案



资料来源：公司公众号

图24: VR 平台可以控制虚拟对象资源



资料来源：公司官网

4、盈利预测与投资建议

关键假设：

(1) 行业层面，国家政策持续鼓励教育信息化发展，教育部在 2022 年工作要点中重申“坚持国家财政性教育经费占国内生产总值（GDP）比例不低于 4%”，其中信息化经费占比不低于 8%，将持续给予教育信息化经费保障。同时，考虑到教育贴息政策的利好，按照教育部要求“每所学校贷款项目总投资原则上不低于 2000 万元”测算，预计高校和职校市场空间分别达 602 亿、1762 亿元。

(2) 公司层面，公司是高校信息化领军，信息化业务覆盖复旦大学、中国人民大学、南京大学等千余所高校，市占率超 40%，处于领先地位。2022 年 9 月以来，教育贴息、虚拟现实行动方案等政策先后推出，在政策和资金支持下，公司有望充分受益。我们预计 2022-2024 年公司智慧校园应用解决方案收入增速分别为 20%、60%、45%，智慧校园云平台解决方案收入增速分别为-14%、60%、50%。

投资建议：公司是高校信息化领军，业务覆盖千余所高校，市占率超 40%。公司智慧校园收入占比超 70%，在教育贴息、虚拟现实等政策利好下，有望迎来发展良机。目前公司在手订单充足，未来随着疫情逐渐缓解，业绩有望逐渐改善。我们预计公司 2022-2024 年归母净利润分别为 1.33、2.53、3.52 亿元，对应 EPS 分别为 0.28、0.53、0.73 元，对应当前股价 PE 分别为 37.3、19.7、14.1 倍。我们选取教育信息化领域科大讯飞、佳发教育、运达科技作为可比公司，公司 PE 估值低于可比公司平均水平，首次覆盖，给予“买入”评级。

表4：公司 PE 估值低于可比公司平均水平

证券代码	公司简称	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			PE		
		2022/11/11	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
002230.SZ	科大讯飞	800.8	20.36	27.08	35.84	39.3	29.6	22.3
300559.SZ	佳发教育	38.9	1.63	2.18	2.82	23.9	17.9	13.8
300440.SZ	运达科技	34.7	1.12	1.39	1.72	31.0	25.0	20.2
	行业平均	291.5	7.7	10.2	13.5	37.8	28.5	21.7
300248.SZ	新开普	49.8	1.33	2.53	3.52	37.3	19.7	14.1

数据来源：Wind、开源证券研究所（科大讯飞、新开普盈利预测来自开源证券研究所，佳发教育、运达科技盈利预测来自 Wind 一致预期）

5、风险提示

市场竞争加剧；政策落地不及预期；疫情导致项目延期。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
流动资产	1431	1657	1921	2047	2507
现金	574	582	724	867	1106
应收票据及应收账款	466	542	584	635	688
其他应收款	85	82	82	88	87
预付账款	15	10	13	16	19
存货	255	299	375	299	465
其他流动资产	36	142	142	142	142
非流动资产	871	930	893	931	977
长期投资	35	32	16	3	-9
固定资产	135	139	137	205	281
无形资产	145	194	180	163	145
其他非流动资产	555	565	559	560	561
资产总计	2302	2587	2813	2978	3484
流动负债	405	470	589	520	688
短期借款	10	24	25	22	24
应付票据及应付账款	222	241	321	241	375
其他流动负债	173	205	243	257	290
非流动负债	32	16	16	16	16
长期借款	18	6	4	4	4
其他非流动负债	14	11	12	12	12
负债合计	437	486	605	537	704
少数股东权益	97	164	169	180	195
股本	481	481	481	481	481
资本公积	558	601	601	601	601
留存收益	775	908	1021	1237	1538
归属母公司股东权益	1768	1937	2039	2262	2584
负债和股东权益	2302	2587	2813	2978	3484

现金流量表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	197	161	201	274	388
净利润	185	172	138	264	368
折旧摊销	36	47	57	65	80
财务费用	-8	-5	-7	-6	-5
投资损失	1	2	-0	1	1
营运资金变动	-43	-90	35	-12	-2
其他经营现金流	26	35	-22	-38	-54
投资活动现金流	-58	-197	-21	-104	-125
资本支出	82	96	39	115	138
长期投资	23	-103	16	13	13
其他投资现金流	1	2	2	-1	0
筹资活动现金流	-150	45	-38	-27	-24
短期借款	-50	14	1	-3	1
长期借款	-12	-12	-2	0	-0
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	0	43	0	0	0
其他筹资现金流	-88	-0	-37	-24	-25
现金净增加额	-11	10	142	143	239

利润表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	939	1017	1069	1614	2275
营业成本	391	395	489	675	955
营业税金及附加	9	10	10	16	22
营业费用	223	251	257	371	500
管理费用	65	74	75	107	150
研发费用	96	113	118	170	237
财务费用	-8	-5	-7	-6	-5
资产减值损失	-4	0	-1	-2	-3
其他收益	62	42	52	50	50
公允价值变动收益	4	0	1	1	1
投资净收益	-1	-2	0	-1	-1
资产处置收益	-0	0	-0	-0	-0
营业利润	210	190	156	294	409
营业外收入	0	1	0	0	0
营业外支出	3	3	3	3	3
利润总额	207	187	153	291	406
所得税	23	16	15	28	38
净利润	185	172	138	264	368
少数股东损益	3	11	5	11	16
归属母公司净利润	182	161	133	253	352
EBITDA	228	219	193	335	459
EPS(元)	0.38	0.33	0.28	0.53	0.73

主要财务比率	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入(%)	-2.6	8.2	5.2	51.0	40.9
营业利润(%)	17.0	-9.4	-18.1	88.9	39.1
归属于母公司净利润(%)	15.3	-11.5	-17.2	89.7	39.3
获利能力					
毛利率(%)	58.3	61.1	54.3	58.2	58.0
净利率(%)	19.7	16.9	12.9	16.3	16.2
ROE(%)	9.9	8.2	6.3	10.8	13.2
ROIC(%)	15.0	13.1	10.6	19.6	25.5
偿债能力					
资产负债率(%)	19.0	18.8	21.5	18.0	20.2
净负债比率(%)	-28.0	-25.2	-31.0	-34.0	-38.4
流动比率	3.5	3.5	3.3	3.9	3.6
速动比率	2.9	2.9	2.6	3.3	2.9
营运能力					
总资产周转率	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7
应收账款周转率	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	2.4	2.3	5.1	0.0	0.0
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.38	0.33	0.28	0.53	0.73
每股经营现金流(最新摊薄)	0.41	0.34	0.42	0.57	0.81
每股净资产(最新摊薄)	3.68	4.03	4.24	4.70	5.37
估值比率					
P/E	27.4	30.9	37.3	19.7	14.1
P/B	2.8	2.6	2.4	2.2	1.9
EV/EBITDA	19.8	20.4	22.4	12.5	8.6

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。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。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn