

四位一体，云起龙骧

2016年3月10日

投资要点

- 国内领先的 K12 教育信息化解决方案提供商。威科姆作为我国中小学领域的智慧教育综合解决方案提供商和教育信息服务运营商，以“体制内”为核心的 K12 教育信息化业务的收入占比约 80%。依托于“云+端+教育资源+教学应用服务”四位一体的解决方案，公司的教育信息化业务可以细分为：(1) 系统：云平台、班班通系统、录播教室系统、平安通系统等；(2) 终端：多媒体教学机、触摸电视一体机、授课客户端、手机客户端“优教信使”等；(3) 服务：B 端收费的“班班通”、C 端收费的“人人通”和“平安通”。威科姆已在全国部署了 27 个省级云平台，成功应用于全国 9000 所中小学校、15 万个班级和 1000 余万师生。公司 2015 年的收入和净利润分别为 4.02 亿元和 4090 万元。
- 政策红利催生千亿教育信息化市场。根据教育部数据，2015 年国家财政性教育信息化投入规模约 2500 亿元。在我国财政性教育经费支出和各级政府教育信息化的经费投入逐年提升的背景下，教育信息化行业拥有海量市场空间。一方面，在 B 端市场（学校）中，目前我国众多城市的中小学教育信息化建设仍处于初级阶段，不同城市的信息化建设需求不一，导致全产品线的服务提供商稀缺；另一方面，C 端市场（学生、家长、老师）拥有海量的业务成长空间，其中资源（内容）和渠道（地推）将是从业公司 C 端业务爆发的关键。中国联通的独家合作伙伴、300 人团队 9 年时间布局教育内容资源、从系统/终端到服务的全产品线布局、挂牌新三板的融资便利构筑了威科姆全国范围竞争的四大核心优势。
- 城市扩张、学校拓展、产品延伸和升级改造四大维度驱动威科姆 B 端业务加速发展。(1) 城市扩张和学校拓展。2014 年公司河南区域的收入占比从 2013 年的 42% 降至 37%。2015-2016 年，公司将业务拓展至全国，在江苏、福建、黑龙江等地签订众多合同。(2) 产品延伸。依托于 34 个学科、300 个教材版本、50 万条同步教育资源的内容体系，公司将能提供从云平台、班班通系统到班班通/人人通/平安通服务等的全产品线解决方案。(3) 升级改造。2015 年郑州升级改造订单为公司带来了 2099 万元收入，我们预计未来公司系统和终端的升级订单将会持续出现。
- B 端业务跑马圈地将为威科姆的 C 端业务打开广阔的成长空间。威科姆基于全国领先的覆盖 27 省的教育资源云公共服务平台已深度卡位 B 端的“体制入口”。威科姆 2015 年服务业务的收入约 3100 万元，未来服务业务成长空间巨大。(1) B 端班班通：我们预计威科姆在 2016-2017 年将能覆盖约 40 万个班级，按照 300 元/年/班的费用计算，未来潜在服务收入规模 1.2 亿元/年。(2) 基于“优教同步学习卡”的 C 端平安通：将能实现互动答题、平安考勤、校园电话等功能，学习卡的月租费为 3.5 元/月/人，基于目前已覆盖的 1 万所学校，未来潜在收入空间约 3.2 亿元/年。(3) 基于学生/家长付费的 C 端人人通：综合考虑覆盖人群、收费情况（8 元/月/人）和订购率，未来潜在业务空间约 6 亿元/年。
- 风险因素。市场竞争加剧的风险、管理风险和核心技术人员短缺风险。
- 盈利预测、估值分析及投资评级。我们预计威科姆 2016-2018 年净利润分别为 6226、8448 万元和 1.26 亿元；对应 2016-2018 年的 EPS 为 0.57、0.77 和 1.15 元。参照目前新三板教育行业 PE (TTM) 为 45X 且标杆公司华图教育 2016 年 PE 为 29X，鉴于 K12 教育信息化行业市场空间广阔，威科姆有望深度受益，且预计未来 3 年净利润 CAGR 约 46%，所以我们给予威科姆 18.3 元的目标价和 20.0 亿元的目标市值，对应 2016-2018 年 PE 为 32X/24X/16X，首次覆盖给予“买入”评级。

项目/年度	2014	2015	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	318.2	401.5	542.9	735.9	1,006.8
增长率 YoY(%)	3.8	26.2	35.2	35.5	36.8
净利润(百万元)	1.3	40.9	62.3	84.5	126.0
增长率 YoY(%)	(91.6)	3,387.7	37.3	35.7	49.2
每股收益(元)	0.01	0.37	0.57	0.77	1.15
市盈率 PE(x)	901	29	19	14	9

资料来源：Wind，中信数量化投资分析系统

注：股价为 2016 年 3 月 8 日收盘价



买入 (首次)

当前价：11.97 元

目标价：18.30 元

中信证券研究部

胡雅丽

电话：021-20262103

邮件：huyl@citics.com

执业证书编号：S1010510120019

联系人：刘凯

电话：021-20262109

邮件：kailiu@citics.com

相对指数表现



资料来源：中信数量化投资分析系统

主要数据

公司成立日期	1999-09-08
新三板挂牌日期	2015-01-12
新三板做市日期	2015-05-28
总股本/流通股本	109.6/57.2 百万股
近 12 月最高/最低价	25.17 元/1.88 元
近 1 月绝对涨幅	-9.72%
近 6 月绝对涨幅	-25.22%
今年以来绝对涨幅	-2.40%
12 个月日均成交额	3.1 百万元
做市以来绝对涨幅	-40.73%
做市以来日均成交额	2.2 百万元
做市商家数	8
做市商	中信、恒泰、中原、华安、开源、兴业、光大、广州证券

相关研究

- 新三板市场教育行业 2016 年投资策略——借力东风，方兴日盛……2015-11-27
- 新三板教育行业第 1 期思享会会议纪要——教育信息化市场前景广阔，威科姆与颂大教育深度布局……2015-10-09
- 新三板市场教育行业深度研究报告之一——沂水春风，方兴未艾……2015-7-16

目录

威科姆是国内领先的 K12 教育信息化解决方案提供商	1
基于“云+端+教育资源+教学应用服务”的教育信息化行业领先企业.....	1
威科姆拥有强大的教育基因，高管团队在教育行业深耕近 20 年.....	5
财务分析：2015 年盈利开始步入正常水平.....	5
政策红利和互联网浪潮催生千亿 K12 教育信息化市场	6
K12 阶段举足轻重且以应试教育为纲，课堂体系至关重要.....	6
教育信息化市场在 2016~2020 年将保持快速增长.....	7
不同城市的教育信息化建设需求不一，全产品线服务提供商较为稀缺.....	9
B 端业务卡位“体制入口”，内容和渠道将是 C 端业务爆发的关键	10
竞争格局高度分散，五大要素助力从业公司爆发.....	10
渠道、内容、技术和资本构筑威科姆核心竞争力	11
核心竞争力之一：联通作为独家合作伙伴，构筑强大全国性渠道优势.....	11
核心竞争力之二：300 人团队深度布局优质内容资源体系.....	12
核心竞争力之三：全产品线技术积淀为公司全国性布局奠定坚实基础.....	13
核心竞争力之四：威科姆挂牌新三板后已成功融资约 3 亿元.....	13
城市扩张、学校拓展、产品延伸和升级改造四大维度驱动威科姆 B 端业务加速发展	14
城市扩张和学校拓展助力威科姆在全国跑马圈地.....	14
产品延伸和升级改造不断加速，积极转型在线教育服务商.....	15
B 端业务跑马圈地将为公司 C 端业务打开广阔的成长空间	16
威科姆的云平台 and 终端等 B 端业务深度卡位“体制入口”.....	16
资源储备提供深度支撑，B 端班班通业务进入快速爆发期.....	16
基于学生/家长付费的人人通 C 端服务业务拥有海量的市场空间.....	17
募资 1.8 亿元深度布局以学习卡为核心的 C 端“平安通”业务.....	18
风险因素	19
盈利预测、估值及投资评级	20
盈利预测与关键假设.....	20
预计威科姆符合新三板创新层的标准三.....	21
估值分析和投资评级.....	21

插图目录

图 1：威科姆“云+端+教育资源+应用服务”的四位一体在线教育解决方案.....	1
图 2：K12 阶段的三种商业模式、四大群体和两大体系.....	1
图 3：威科姆的优教云平台.....	2
图 4：威科姆班班通系统之多媒体教室.....	3
图 5：威科姆班班通系统之多媒体互动教室.....	3

图 6: 威科姆录播互动教室系统.....	3
图 7: 威科姆的 VCOM 多媒体教学机	4
图 8: 手机客户端“优教信使”	4
图 9: 威科姆的班班通、人人通服务产品	4
图 10: 威科姆分产品营业收入	5
图 11: 威科姆分产品毛利率	5
图 12: 威科姆分产品营业利润	6
图 13: 威科姆净利润.....	6
图 14: 威科姆三项费用率	6
图 15: 威科姆营运效率	6
图 16: 威科姆现金流与盈利能力.....	6
图 17: 威科姆毛利率与净利率	6
图 18: 2013 年基础教育阶段在校生人数	7
图 19: 2013 年基础教育阶段学校数	7
图 20: “三通两平台”是我国教育信息化建设的关键.....	8
图 21: 政策驱动教育经费支出不断向 4%靠拢	9
图 22: 中国教育信息化投入及 YOY.....	9
图 23: 教育信息化行业相关上市/挂牌公司近三年收入变化.....	11
图 24: 威科姆拥有 300 人的教研资源服务团队	12
图 25: 威科姆的智慧教育资源体系	12
图 26: 威科姆的智慧教育资源应用流程.....	13
图 27: 威科姆教育云服务平台硬件架构示意图.....	13
图 28: 威科姆挂牌至今融资情况.....	14
图 29: 威科姆历年营业收入、应收账款情况	14
图 30: 威科姆的智慧教育整体规划.....	15
图 31: 威科姆的优教云平台的资源应用流程	15
图 32: 威科姆的优教云平台的资源应用流程	16
图 33: 威科姆的“班班通”业务	17
图 34: 威科姆的“人人通”业务之优教教学应用服务.....	18
图 35: 优教同步学习卡是威科姆的平安通业务的核心.....	19
图 36: 优教同步学习卡将深度应用于互动课堂训练.....	19

表格目录

表 1: 威科姆的教育信息化业务细分	2
表 2: 威科姆前十大股东（截止 2016 年 2 月 26 日）	5
表 3: 2009-2020 年我国 K12 领域发展目标	7
表 4: 国家出台的教育信息化相关政策.....	8
表 5: 《2015 年教育信息化工作要点》的核心工作目标	10

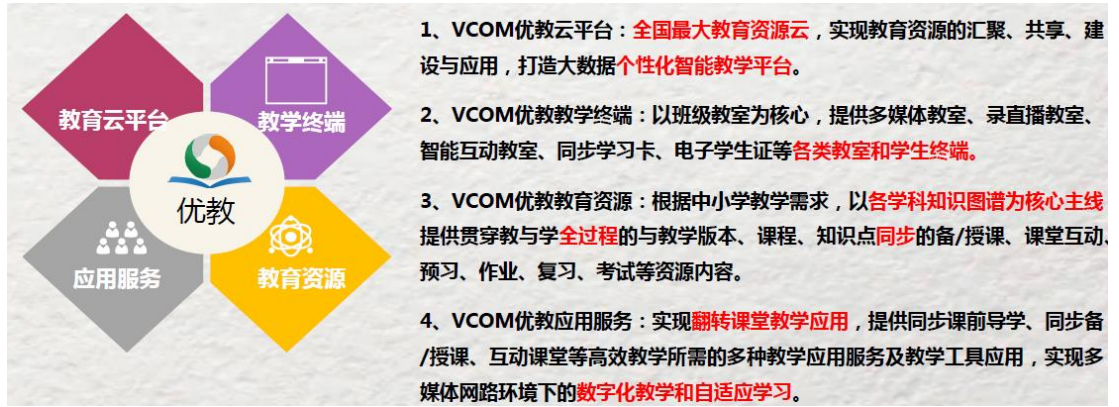
表 6: K12 教育信息化 toB 端主要企业市场概况	11
表 7: 威科姆 2015 年以来签订的重大合同	14
表 8: 威科姆的 B 端云平台和班班通业务收费	16
表 9: 威科姆的“班班通”业务细分	17
表 10: 威科姆的优教教学应用服务业务的功能细分	18
表 11: 威科姆的信息运营服务收入细分	18
表 12: 威科姆收入、毛利率和费用率预测	20
表 13: 威科姆核心财务指标预测	21
表 14: 威科姆符合新三板创新层的标准三	21
表 15: 新三板教育公司精选股票池	22
表 16: 新三板教育公司估值表	22
表 17: A 股教育行业公司估值表	23
表 18: 美股和港股中国教育行业公司估值表	24
表 19: A 股上市公司并购一级市场教育公司的估值分析	24

威科姆是国内领先的 K12 教育信息化解决方案提供商

基于“云+端+教育资源+教学应用服务”的教育信息化行业领先企业

威科姆是国内领先的中小学教育信息化解决方案提供商，提供“云+端+教育资源+教学应用服务”四位一体全方位解决方案。威科姆是一家成立15年的，专注于中小学领域的智慧教育综合解决方案提供商和教育信息服务运营商。公司主要业务是为中小学校、教育机构、学生、家长和教师提供中小学教育信息化系统平台、终端设备及中小学教育资源信息服务。威科姆2015年的收入和净利润分别约4.02亿元和4090万元。

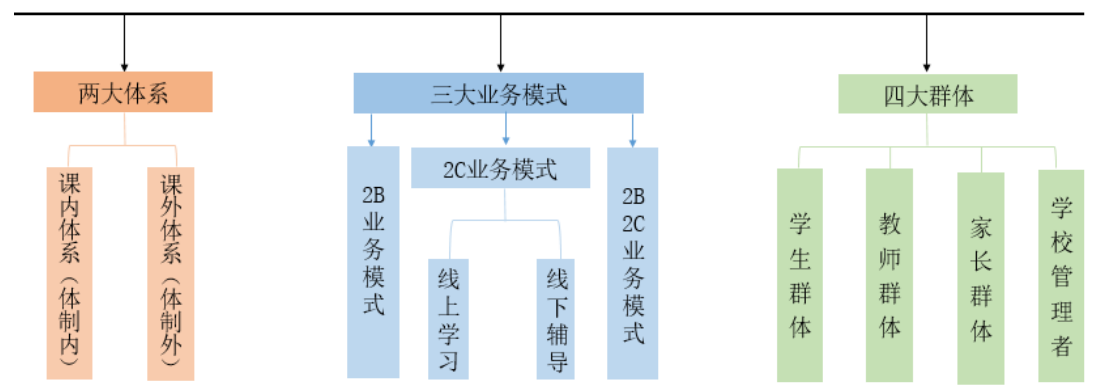
图 1：威科姆“云+端+教育资源+应用服务”的四位一体在线教育解决方案



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

K12 行业包括 2B（体制内）、2B2C（体制内）和 2C（体制外）三种业务模式，K12 教育信息化行业的商业模式主要包括 2B 和 2B2C。我们把学校定义为 B 端，把学生、家长、教师定义为 C 端。（1）2B（体制内）业务模式：教育信息化企业向中小学校提供教育信息化的系统、产品和服务，费用由教育厅和教育局（公办学校）、民办学校进行支付；（2）2B2C（体制内）业务模式：教育信息化企业基于体制内的教育信息化系统和终端，向学生、家长、教师和学校管理者提供相关的服务，教师和管理者的服务费用由教育厅/局或学校支付，学生和家长的付费主要由家长进行支付；（3）2C 业务模式（体制外）：线下培训机构或者在线教育公司针对学生提供相关的服务，服务费用主要由家长进行支付。

图 2：K12 阶段的三种商业模式、四大群体和两大体系



资料来源：中信证券研究部整理

K12 教育信息化业务是威科姆的主营业务。威科姆的主营业务由 K12 教育信息化业务、卫星时频/监控系统集成两大部分构成，2015 年收入分别约 3.3 亿元和 3860 万元，收入占比分别约 82%和 10%。此外，由园区租金和元器件销售构成的其它业务收入为 3565 万元，占比约 8%。

威科姆的 K12 教育信息化业务可细分为（1）系统、（2）终端和（3）服务。K12 教育信息化业务的系统、终端和服务 2015 年收入分别为 2.55 亿元、4136 万元和 3112 万元，在总收入中的占比分别为 63%、10%和 8%。系统业务按照项目验收进度来确认收入，主要包括云服务平台和校园信息化系统；终端业务以设备销售的交付签收情况来确认收入，主要包括教学机（硬件）和客户端（软件）等。

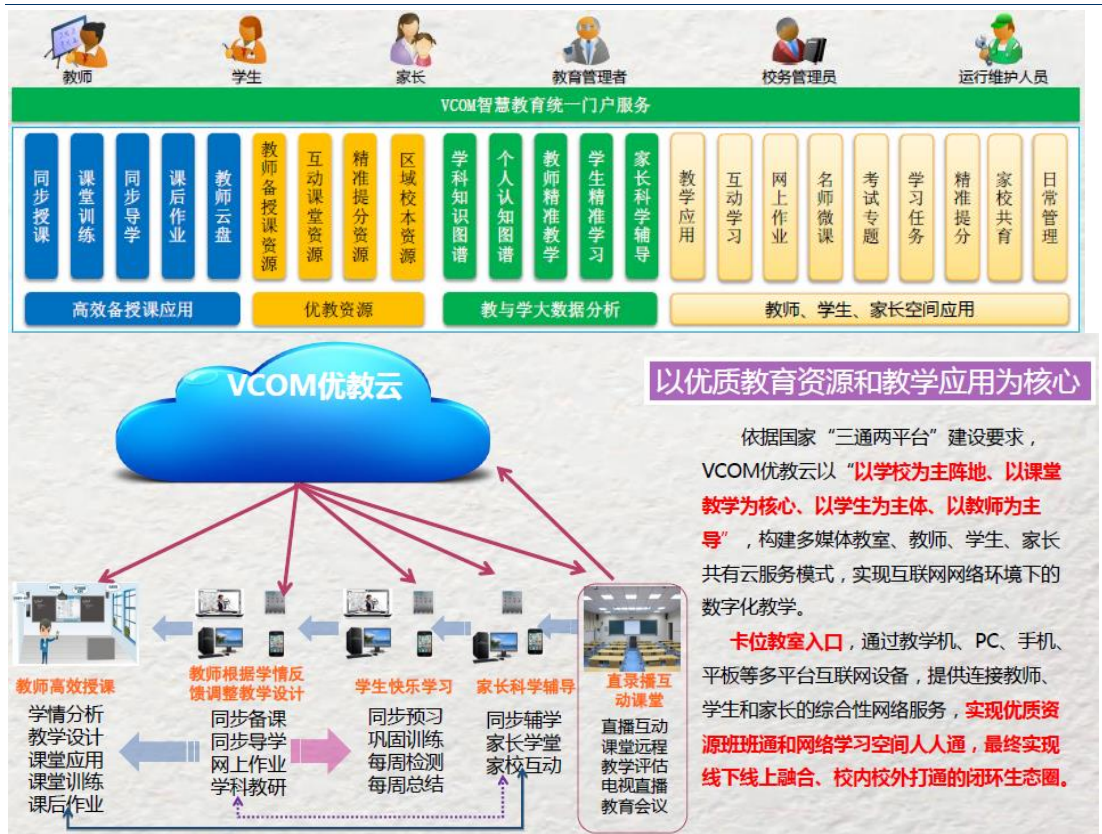
表 1：威科姆的教育信息化业务细分

三大业务	收入 (2015)	业务细分	产品和服务形式细分
系统	2.55 亿元	教育云服务平台	
		校园信息化系统	VCOM 班班通多媒体系统、VCOM 互动教室系统、VCOM 录播教室系统、VCOM 平安通系统、VCOM 校园监控系统
终端	4136 万元	硬件	VCOM 多媒体教学机、VCOM 触摸电视一体机、VCOM 数字家庭教育终端
		软件	VCOM 教育信息化客户端，包括授课客户端、手机客户端（优教信使）、平板客户端
服务	3112 万元		“班班通”、“人人通”、“平安通”

资料来源：公司公告，中信证券研究部整理

威科姆的教育信息化业务之一：系统（云平台）。公司开发的威科姆“优教通”互联网教育云服务平台为教师、学生与家长提供基于 PC、智能手机、平板电脑的资源应用、教学应用及信息互动服务，实现教师备课、教师授课、同步导学、网上作业、网上答疑、学科教研、家校互动、专项培优、名师课堂、家长学堂、OA 办公、人事管理、考试管理、成绩管理等功能。截至 2015 年 6 月，威科姆已在全国部署了 27 个省级云平台，成功应用于全国 9000 所中小学校和 15 万个班级，服务于 1000 余万中小师生。

图 3：威科姆的优教云平台



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

威科姆的教育信息化业务之一：系统（校园信息化系统）。威科姆的校园信息化系统主要包含 VCOM 班班通多媒体教室系统、VCOM 互动教室系统、VCOM 录播教室系统、VCOM 平安通系统、VCOM 校园监控系统等系统。（1）班班通多媒体教室系统：包括“电子白板”和“触摸电视”两种方案，公司通过在教室配备多媒体教学机、“电子白板+短焦投影仪”或者触摸电视、复合黑板等多媒体教学设备为中小学校提供了先进的教室终端建设方案。教室通过网络多媒体教学机配套的授课客户端连接威科姆教育云服务平台，实现了优质教育资源班班通。

威科姆对标准型和增强型的多媒体教室收费分别为 2~3 万元、3~5 万元。（2）录播教室系统：实现了精品课录制、教学评估、教育会议、家长会、教育电视直播、学生自主学习等各项信息化教育教学业务应用。（3）VCOM 互动教室系统：通过班级多媒体设备及同步学习卡、电子书包等设备及威科姆教育云平台，为教室师生提供了高效互动课堂的多种应用。

图 4：威科姆班班通系统之多媒体教室



（红外白板+短焦投影仪+壁挂式多媒体教学机+推拉式复合黑板）

（触摸电视+壁挂式多媒体教学机+推拉式复合黑板）

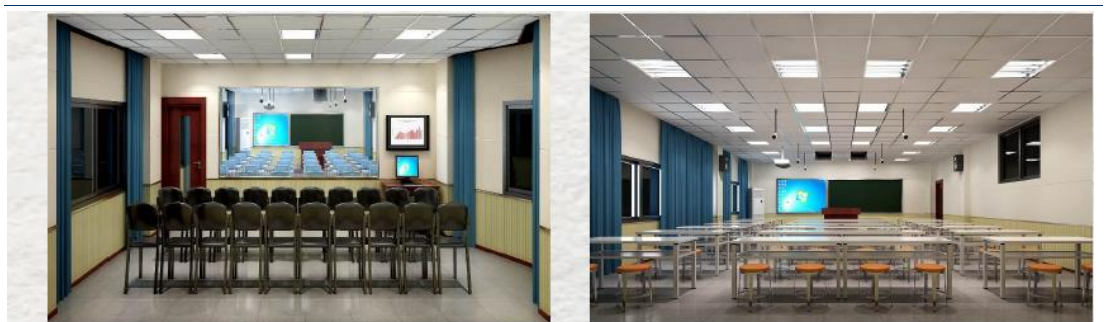
资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

图 5：威科姆班班通系统之多媒体互动教室



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

图 6：威科姆录播互动教室系统



（多媒体教室+图像、声音、控制、互动系统=录直播主教室）

（互动教室）

资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

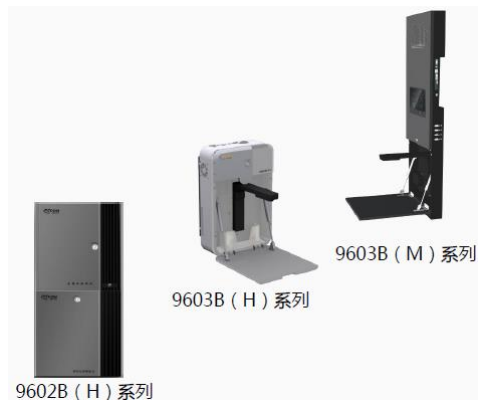
威科姆的教育信息化业务之二：终端。终端业务包括（1）硬件：多媒体教学机、触摸电视一体机、数字家庭教育终端等；（2）软件：授课、手机和平板的三种客户端。

（1）VCOM 多媒体教学机：教学机是威科姆与微软和 Intel 公司合作后，自主研发，为中小学教育量身打造的多媒体教学终端设备。该产品具有高可靠、高集成、易操作、节能环保等特点，是中央电教馆班班通工程、数字校园的入围产品，在全国实现 9000 所中小学校和 15

万个班级的规模应用。教学机内嵌公司授课客户端软件，使教师能够一键登录享受云平台上海量教育资源和教学应用，满足互联网与多媒体环境下的高效教学需求，通过教师的高频使用打造有粘性的教育生态系统。

(2) VCOM 客户端：分为授课客户端、手机客户端、平板客户端，覆盖了多媒体授课、家校互动及课堂互动学习，涵盖了以学生为主体、以教师为主导、以家长为辅助的教学模式下课前、课中、课后全学习过程。**手机客户端“优教信使”**是一款为中小学校/教师和家长利用碎片化时间进行实时家校互动、同步资源学习和辅助教学管理打造的综合信息服务平台。

图 7：威科姆的 VCOM 多媒体教学机



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

图 8：手机客户端“优教信使”



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

业务三：教育信息化服务（B 端收费的“班班通”、C 端收费的“人人通”和“平安通”）。威科姆的教育信息服务产品是基于“优教通”互联网教育云服务平台为学校、教师、学生和家長提供教师应用、学生应用、家長应用，主要包括“班班通”、“人人通”、“平安通”三大类应用服务。**(1) “班班通”**主要服务于教师，功能包括：教师备课、同步导学、网上题库、家校互动、学科教研、扩展资源、班级管理、本地资源、文件管理等。费用为 300 元/月，由教育局或学校支付。**(2) “人人通”**主要为学生和家長提供同步导学、测评提升、专项培优、课外拓展、辅导答疑、家長学堂、信息互动及教育社区等综合性信息化服务。费用为 8 元/月，主要由家長支付。**(3) “平安通”**功能包括平安短信、平安考勤、一卡通消费、亲情电话等，由学生家長以按月通过手机或互联网支付信息服务费的形式购买。费用为 3.5 元/月，由家長支付。

图 9：威科姆的班班通、人人通服务产品



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部整理

威科姆拥有强大的教育基因，高管团队在教育行业深耕近 20 年

威科姆拥有强大的教育基因，高管团队在教育行业深耕近 20 年。公司董事长贾小波先生系中共党员，教授，研究员，享受国务院政府特殊津贴专家，全国模范军转干部，全国优秀科技工作者，河南省第十二届人大代表，河南省软件服务业协会副理事长，河南省电子学会副理事长。历任解放军测绘学院研究所开发部主任，解放军测绘学院研究所所长，威科姆股份第一、二届董事长兼总裁，曾主持完成国家、省部级课题研究 20 余项，获国家科技进步二等奖 1 项、省级科技进步奖 7 项，拥有专利 48 项，现任公司第三届董事会董事长兼公司总裁。

表 2：威科姆前十大股东（截止 2016 年 2 月 26 日）

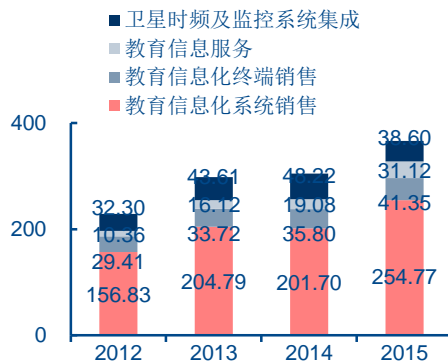
排名	股东名称	持股数量(股)	占总股本比例(%)
1	郑州威科姆投资有限公司	45,098,300	41.1600
2	贾小波	32,431,800	29.6000
3	天津亿润成长股权投资合伙企业(有限合伙)	1,912,700	1.7500
4	郑州奥莱置业有限公司	1,500,000	1.3700
5	兴证证券资产管理有限公司(代表兴证资管鑫三板 1 号集合资产管理计划)	1,499,995	1.3700
6	开源证券股份有限公司	1,491,000	1.3600
7	中信证券股份有限公司做市专用证券账户	1,434,000	1.3100
8	兴证证券资产管理有限公司(代表兴证资管鑫三板 2 号集合资产管理计划)	1,249,997	1.1400
9	牛进文	1,116,000	1.0200
10	恒泰证券股份有限公司做市专用证券账户	1,008,000	0.9200
	合计	88,741,792	81

资料来源：Wind，中信证券研究部整理

财务分析：2015 年盈利开始步入正常水平

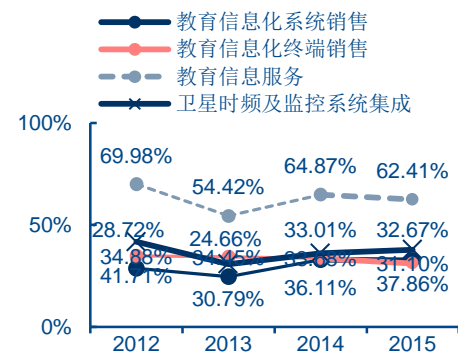
威科姆 2015 年盈利开始步入正常水平。公司 2014 年净利润为 130 万元，较 2013 年 1542 万元同比大幅下降的主要原因是：（1）2014 年新园区建设支出财务融资费用 1838 万元；（2）固定资产折旧 1012 万元。2015 年起威科姆的盈利水平开始恢复至正常水平，主要原因有二：（1）新建园区招商后大幅增加园区租金收入，驱动威科姆的其它业务收入由 2014 年的 1340 万元增加至 2015 年的 3565 万元；（2）在国家大力推进教育信息化建设的政策支持下，公司“云+终端+教育资源+教学应用”的四位一体在线教育模式逐步落地。威科姆 2015 年营业收入和净利润分别为 4.02 亿元和 4090 万元，同比增长 26.2%和 33.88 倍。

图 10：威科姆分产品营业收入（百万元）



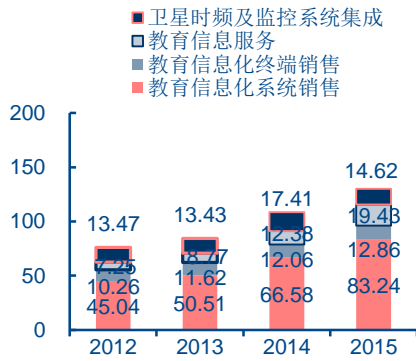
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 11：威科姆分产品毛利率



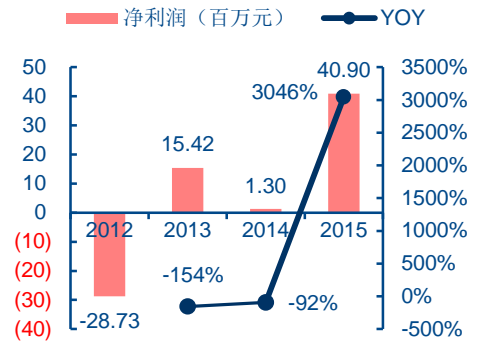
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 12：威科姆分产品营业利润（百万元）



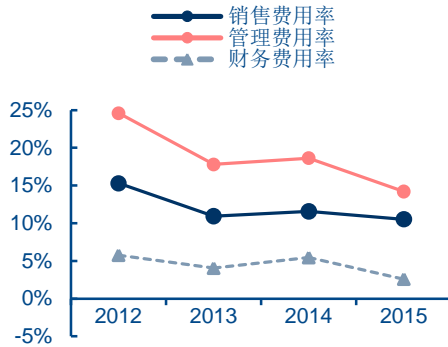
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 13：威科姆净利润（百万元）



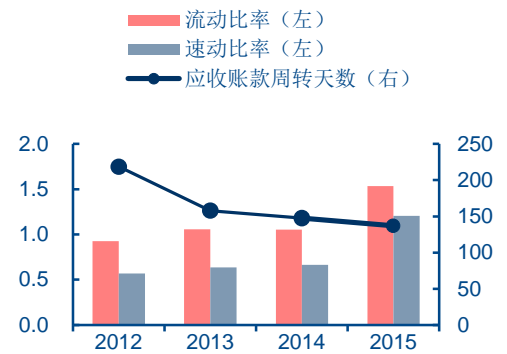
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 14：威科姆三项费用率



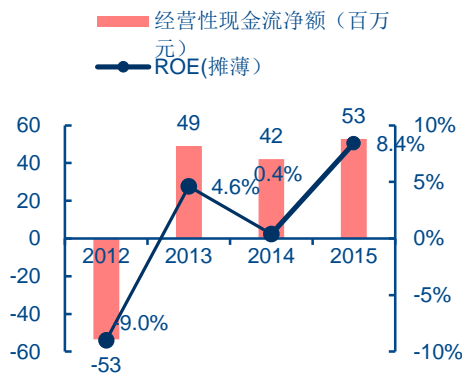
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 15：威科姆营运效率



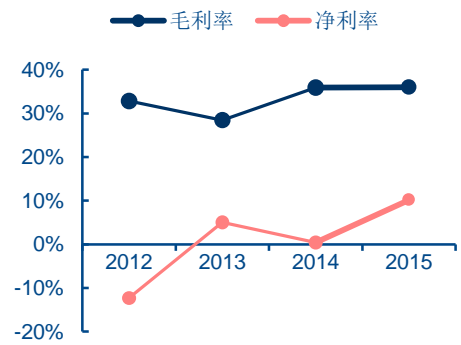
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 16：威科姆现金流与盈利能力



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 17：威科姆毛利率与净利率



资料来源：Wind，中信证券研究部

政策红利和互联网浪潮催生千亿 K12 教育信息化市场

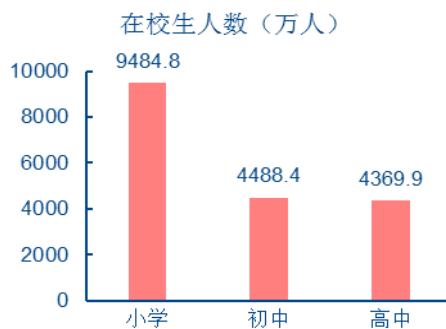
K12 阶段举足轻重且以应试教育为纲，课堂体系至关重要

K12 中小学阶段是教育产业的关键，以应试教育为纲，且涵盖课内和课外两个体系。K12 教育涵盖小学、初中、高中三个阶段，其中小学 6 年，初中 3 年，高中 3 年，共计 12 年。基础教育是国民教育的基础性工程，中小学阶段对于促进青少年的全面发展、提升国民素质有着重大战略意义。中国长时间的独生子女制度和独特的应试淘汰体制使得小升初、中考和高

考对于学生、家长甚至家庭都至关重要。因此，增强应试能力毋庸置疑地成为了 K12 阶段学生、教师和家长的一致纲领。应试能力提升涉及到课内和课外两个体系：（1）课内的时间集中、目标明确、可控制性较强，因此 K12 阶段的主要阵地仍在课堂内；（2）但是由于中小学教育阶段的教育资源分布不均、师生比率低下、学生群体差异较大等原因，课堂外的教育辅导仍然是补齐课堂短板、实现个性化教育的主要手段。

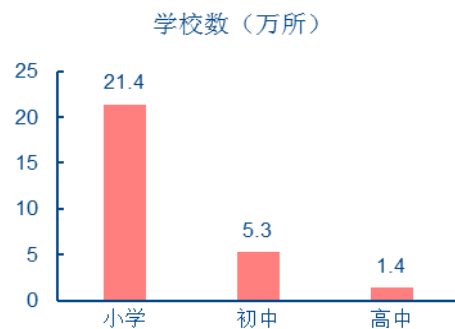
中国中小学学生数量众多。目前，由于我国小升初和中高考的应试淘汰体制，所以中小学是青少年发展的关键阶段，我国中小学阶段共有 28 万所学校、500 万班级、1060 万名教师、1.8 亿中小学生和 3.6 亿家长。参考统计局的细分数据，截至 2013 年，（1）我国初等教育学校（小学）共 21.35 万所，初中学校数量 5.28 万所，高中学校数量 1.4 万所；（2）我国初等教育（小学）在校生人数 9484 万人，初中阶段教育在校生人数 4488 万人，高中阶段教育在校生人数 4370 万人。

图 18：2013 年基础教育阶段在校生人数



资料来源：Wind，中信证券研究部整理

图 19：2013 年基础教育阶段学校数



资料来源：Wind，中信证券研究部

中国计划未来 5 年全面推动 K12 教育事业发展。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）》中提出教育发展的阶段战略目标：到 2020 年，我国基本实现教育现代化，基本形成学习型社会，进入人力资源强国行列。国家中长期教育规划 K12 领域建设目标为：巩固和提高九年义务教育水平，推进义务教育均衡发展，加快普及高中阶段教育，全面提高普通高中学生综合素质，力争到 2020 年九年义务教育和高中教育的在校总人数达到 2.12 亿人，毛入学率分别达到 95%和 90%。

表 3：2009-2020 年我国 K12 领域发展目标

	指标	2009 年	2015 年	2020 年
K12 教育	义务教育在校生 (万人)	15772	16100	16500
	巩固率 (%)	90.8	93.0	95.0
	高中在校生 (万人)	4624	4500	4700
	毛入学率 (%)	79.2	87.0	90.0

资料来源：《国家中长期教育改革和发展规划纲要》，中信证券研究部整理

教育信息化市场在 2016~2020 年将保持快速增长

我国教育信息化市场基础薄弱。教育信息化已成为实现教育现代化、建设学习型社会的必由之路。教育信息化强调的不仅仅是教学设施和教学设备的现代化，其更侧重于促进教学理念、方法、工具、内容和评价等各环节的全面变革，助力新型学习环境的创建，推动教育教学的全面创新。迄今为止，在信息化资源及平台建设方面、教育资源建设方面、信息化教育教学方面和教育电子政务与标准化方面，我国教育信息化建设仍然有很大的空间。与西方国家相比，我国的教育信息化还处于起步阶段，现有资源的整合现状较差，信息化建设比较分散，数据的整合互通不够。此外，我国基础教育信息化基础设施薄弱，资源共建共享水平低，区域发展不平衡，发展的关键在于均衡、公平。教育主管部门已累计发布了 40 多项教育信息化相关的标准，为今后教育信息化相关应用与标准的推广实施奠定了一定的基础。

教育信息化领域政策集中出台，基础教育信息化是重中之重。（1）国家于 2011 年成立“教育部信息化领导小组”，下设教育信息化推进办公室，作为领导小组的办事机构，具体负责教育信息化推进工作。此后，每年教育部都会制定年度教育信息化工作要点。（2）《国家中长期

教育改革和发展规划纲要（2010-2020 年）中指出：基础教育信息化是提高国民信息素养的基石，是教育信息化的重中之重。以促进义务教育均衡发展为重点，以建设、应用和共享优质数字教育资源为手段，促进每一所学校享有优质数字教育资源，提高教育教学质量；帮助所有适龄儿童和青少年平等、有效、健康地使用信息技术，培养自主学习、终身学习能力。（3）2012 年 3 月，教育部印发《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》对未来 10 年的教育信息化建设提供了指导意见和总体方向。

表 4：国家出台的教育信息化相关政策

时间	政策和部署	内容
2015 年 8 月	国务院《关于加快发展民族教育的决定》	加快推进民族地区教育信息化水平。加强民族地区教育信息基础设施建设，加快推进三通建设，国家教育资源公共服务平台优先向民族地区学校开放。鼓励民族地区与发达地区之间的校际联网交流。以中小学和职业院校教师为重点，加强对教师信息技术应用能力的培训，全国中小学教师信息技术应用能力提升工程向民族地区倾斜。
2015 年 2 月	教育部办公厅印发《2015 年教育信息化工作要点》	全面推进基础教育数字教育资源开发与应用。鼓励企业系统开发与教材配套的基础性数字教育资源和满足广大师生个性需求的个性化数字教育资源。
2014 年 3 月	教育部办公厅关于印发《2014 年教育信息化工作要点》	对 2014 年教育信息化工作核心目标作出指示，主要包括完成 8.5 万所中西部中小学宽带网络接入，探索建立系统推进基础性资源和个性化资源开发应用。全面完成国家、省级教育信息化中心建设。
2014 年 1 月	《教育部 2014 年工作要点》	以教育信息化扩大优质资源覆盖面。充分发挥市场作用、调动社会各方面力量，加快促进信息技术和教育教学的深度融合。全面推进“宽带网络校校通”、“优质资源班班通”“网络学习空间人人通”和国家教育管理、教育资源公共服务平台建设，努力形成覆盖城乡各级各类学校的教育信息化体系。
2013 年 7 月	《关于进一步加强教育管理工作信息化工作的通知》	明确建设目标：建设覆盖全国教育的学生、教师、经费、资产等管理信息系统，建成国家教育管理公共服务平台；加强两级建设，推动五级应用；加大推进力度，保证经费投入。
2012 年 11 月	教育部正式公布第一批教育信息化试点单位名单	56 个地区教育部门或政府部门成为区域信息化试点单位，360 余所中小学、170 余所职业院校成为信息化试点单位，70 余所高校成为本科院校信息化试点单位，30 家单位成为专项试点信息化试点单位，32 家单位成为国家数字教育资源公共服务平台规模化应用专项试点。
2012 年 4 月	《教育部等九部门关于加快推进教育信息化当前几项重点工作的通知》	实现教学点数字教育资源全覆盖；推进农村中小学宽带接入与网络条件下的教学环境建设；推动优质数字教育资源的普遍应用；推进网络学习空间建设；建设教育资源公共服务平台；建设教育管理公共服务平台；加大教师应用信息技术能力的培训力度。
2012 年 4 月	刘延东委员关于全国教育信息化工作电视电话会议	确定基于“三通两平台”模式的教育信息化发展导向，即实现“宽带网络校校通”、“教学资源班班通”、“网络学习空间人人通”；加强数字教育资源公共服务平台、教育管理信息系统平台的建设。
2012 年 3 月	《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》	建立政府引导、多方参与、共建共享的开放合作机制。

资料来源：教育部、教育信息化推进办公室网站，中信证券研究部整理

“三通两平台”是我国教育信息化建设的关键。“三通两平台”是 2012 年时任国务委员刘延东在全国教育信息化工作电视电话会议上提出的“十二五”期间教育信息化建设目标，即“宽带网络校校通、优质资源班班通、网络学习空间人人通”，以及建设教育资源公共服务平台和教育管理公共服务平台。“三通两平台”首先完成各级各类学校的宽带接入及网络条件下的基本教学环境等硬件建设；其次以教育资源公共服务平台为载体推进优质的数字教育资源和信息技术手段在教学教研活动中的普遍应用，通过教育管理公共服务平台为国家教育决策及地方应用提供数据支持；最后建成一个集社交、资源、管理功能为一体，覆盖教师、学生、家长三方的网络学习空间体系。“三通两平台”的提出体现了国家对于教育信息化的高度重视和迫切推进教育信息化的愿望。

图 20：“三通两平台”是我国教育信息化建设的关键

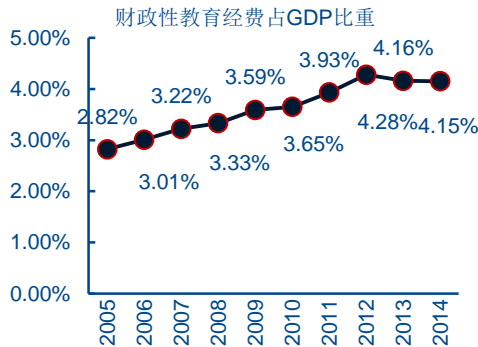


资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

预计 2015 年 K12 教育信息化领域国家财政性投入约 1200 亿元，“三通两平台”是中小学教育信息化建设的关键。近年来我国财政性教育经费支出占 GDP 的比重不断提高，从 2005 年的 2.82% 增长到 2014 年的 4.15%，其中教育信息化投入资金增长明显。《教育信息化十年发展规划》指出：各级政府教育信息化投入的经费投入不低于教育经费投入的 8%，到 2015 年，全国基本实现各级各类学校“互联网”全覆盖，其中宽带接入比例达到 50% 以上。教育信息化领

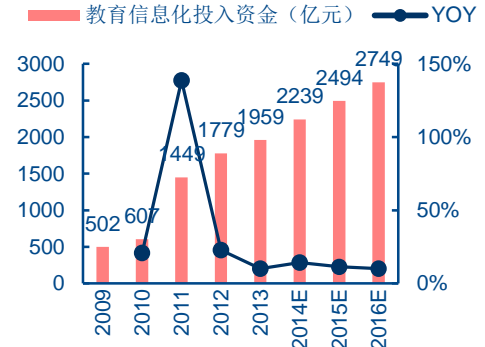
域将步入快速发展通道。根据教育部数据，2015 年的国家财政性教育信息化投入规模约 2500 亿元，其中 K12 领域的信息化投入占比预计将超过 50%，约 1200 亿元。

图 21：政策驱动教育经费支出不断向 4% 靠拢



资料来源：教育部，中信证券研究部整理

图 22：中国教育信息化投入及 YOY



资料来源：教育部，中信证券研究部整理和预测

不同城市的教育信息化建设需求不一，全产品线服务提供商较为稀缺

行业仍处于“供给创造需求”阶段，全产品线教育信息化提供商稀缺。智慧校园的四个发展历程包括建设、应用、融合、创新四个阶段。目前部分一二线城市中小学的教育信息化项目需要大量的云服务体系、特定的资源体系、班班通/人人通/平安通等服务；而众多三四线城市的中小学教育信息化项目仍处于云平台和终端的“建设”期，部分中小学信息化建设程度较低且对“如何布局教育信息化以提高教学质量”研究较少。因此，众多三四线城市的 K12 教育信息化建设仍处于“供给创造需求”的阶段，需要拥有全产品线的教育信息化解决方案提供商提供一揽子服务。所以，科大讯飞、威科姆、颂大教育等能够满足全国范围内不同学校信息化建设的全产品线布局的教育信息化解决方案提供商较为稀缺，具备较强的全国性布局实力。

建设学校信息化、开发优质教育资源、完善云服务体系、加快网络学习空间的普及等是 K12 教育信息化推进的重点。2015 年 2 月 12 日教育部办公厅关于印发的《2015 年教育信息化工作要点》列示了 2015 年教育信息化的 8 大核心工作目标和 8 条重点工作，其中 8 条重点工作还包括 23 条细则，并且每条细则均列示具体责任单位。参考上述内容，我们可以总结出 2015 年 K12 领域教育信息化的工作内容包括：

(1) 完成学校信息化条件建设“十二五”目标。基本完成全国中小学互联网接入，基本实现每校至少拥有 1 套多媒体教学设备；基本实现各级各类学校互联网全覆盖（其中宽带接入 50% 以上），拥有网络教学和学习环境。重点推进农村中小学“宽带网络校校通”。

(2) 全面推进基础教育数字教育资源开发与应用。继续深入推进“一师一优课、一课一名师”活动，进一步动员广大教师参与，2015-2016 学年新增参与教师 200 万名、“优课”3 万堂，使参与教师达到 400 万名、“优课”达到 5 万堂；完善资源评估准入机制，鼓励企业系统开发与教材配套的基础性数字教育资源和满足广大师生需求的个性化数字教育资源，形成数字教育资源持续开发应用的新机制；推动各地形成具有本地特色和校本特色的教学资源，逐步实现基础性资源全覆盖、个性化资源日益丰富。

(3) 完善教育资源云服务体系。出台资源平台互联互通办法，实现国家平台与 20 个以上省级平台以及若干地区平台、企业平台的互联互通，完善教育资源云服务体系；深入推进国家平台规模化应用试点，争取覆盖 2 万所学校、100 万名教师、1000 万名学生。

(4) 加快网络学习空间普及和应用。督促和指导各地和各级各类学校探索网络学习空间建设、应用的有效机制，加大与企业交流合作力度，加快推进“人人通”取得新进展，使 50% 教师和 30% 初中以上的学生拥有实名网络学习空间。

表 5:《2015 年教育信息化工作要点》的核心工作目标

核心工作目标	核心工作目标对应的具体内容
1 完成学校信息化条件建设“十二五”目标	基本完成全国中小学互联网接入,基本实现每校至少拥有 1 套多媒体教学设备;加快推进职业院校数字校园建设。基本实现各级各类学校互联网全覆盖(其中宽带接入 50%以上),拥有网络教学和学习环境。
2 优质教育资源开发与应用深入推进	“一师一优课、一课一名师”活动 2015-2016 学年新增参与教师 200 万名、“优课”3 万堂,使参与教师达到 400 万名、“优课”达到 5 万堂;进一步加强在线开放课程建设应用与管理;推动“易班”应用覆盖到 8 个省和 1/3 的部属高校;推动各地开发本地特色资源,鼓励学校建设校本资源库,实现课堂教学的常态化、普遍性应用。
3 网络学习空间应用覆盖面大幅提升	师生网络学习空间的开通数量达到 4500 万,使 50%教师和 30%初中以上的学生拥有实名网络学习空间,并在教育教学中深入应用。
4 完善教育资源云服务体系	提升国家教育资源公共服务平台技术和服务能力,建立健全国家平台运行、资源汇聚与服务的政策机制,实现与 20 个以上省级平台以及若干地区平台、企业平台的互联互通。
5 进一步推进重要管理信息系统的建设与应用	加快推进支撑高考改革、学生综合素质评价、学校办学条件管理等一批重要业务管理信息系统建设,推动各级教育行政部门和各级各类学校深入普遍应用,形成贯穿学前教育至高等教育的学生、教师、教育机构等基础数据库,提高管理效率和水平。
6 扩大实施教师信息技术应用能力提升工程	开发优质教师培训资源,推动各地开展教师信息技术应用能力培训与测评,培训中小学、幼儿园教师 260 万人,中小学校长 5 万人。启动新一轮的教育厅局长教育信息化专题培训,完成培训 800 人。
7 启动实施“信息技术与教育教学深度融合示范培育推广计划”	遴选一批示范点,培育一批骨干学校、教师和课程,形成一批典型应用模式,进行推广示范。
8 进一步完善信息技术安全责任制和工作机制	完成部直属机关和部属高校信息系统安全等级保护定级备案,完善教育系统网络安全通报机制,加快灾备中心和数字认证体系建设,开展信息技术安全培训。

资料来源:教育部、中信证券研究部整理

B 端业务卡位“体制入口”，内容和渠道将是 C 端业务爆发的关键

教育信息化的产品和服务可以分为 B 端和 C 端两大市场。B 端市场（学校）的资金来自于政府，B 端产品和服务主要包括：计算机教室、班班通多媒体教室、教学系统、校园直录播教室和集成、多媒体设备、阅卷系统、录播系统、标准化考场及校园监控、教育信息化资源库、班班通授课系统、教学机等。C 端市场（学生、家长、老师）的资金来自于学生和家長，C 端产品和服务主要包括人人通网络学习空间、平安通、电子书包、在线辅导、可穿戴设备等。

教育信息化从业公司目前均积极卡位 B 端市场，希望通过 2B2C 的模式，在未来的 C 端市场中获得更广阔的成长空间。以威科姆为例，公司的“云+端+资源+应用服务”四位一体的产品以区域教育顶层规划设计为核心，既能将终端产品与云平台进行融合，打通课前、课中、课后的全过程，把信息化落地到每一个班级每一名师生，对学生学习情况进行大数据分析；又能实现城乡、校际、校内的同步，满足教育系统互联互通的需求，探索“互联网+”时代教育信息化的应用与创新。我们认为针对 C 端用户（教师、学生和家長）的服务市场拥有海量的市场空间，按照目前 1.8 亿名中小学生和 3.6 亿名家長来计算，按每名学生和家長月付费 8 元来计算，潜在的 C 端服务市场空间高达 540 亿元。

资源（内容）和渠道（地推）将是 C 端业务爆发的关键。（1）由于中国地域广阔，不同地区的中小学教材均有所不同。因此，资源（内容）将是教师在课前、课中和课后是否深度使用班班通授课系统和人人通网络空间的关键，也将是学生在课前预习和课后学习使用人人通网络空间的核心。（2）C 端业务的推广需要强大的地推团队，由于学校不能强制要求家長和学生使用付费的产品和服务，所以各个省市的地推团队将需要进校来进行相应的产品推广和用户跟踪。

竞争格局高度分散，五大要素助力从业公司爆发

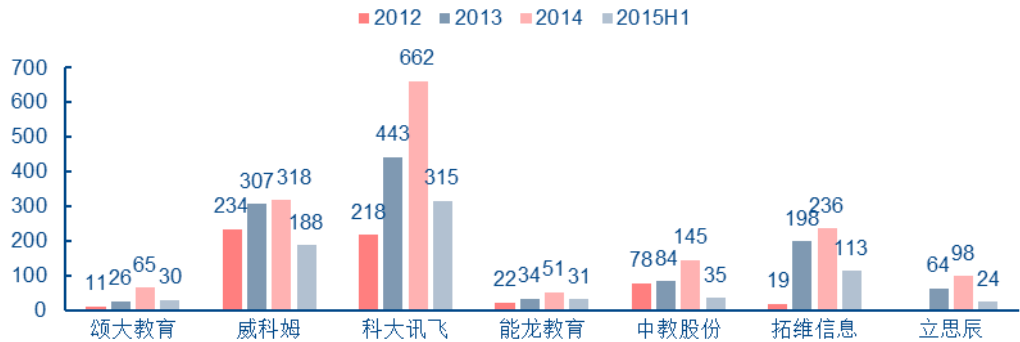
K12 教育信息化市场地域分割极其明显，竞争格局高度分散。地方壁垒、资源垄断、教育标准的差异使得 K12 教育信息化市场整体呈现高度分散的特点。目前从事教育信息化产业的主要上市/挂牌公司包括科大讯飞、拓维信息、立思辰、中教股份、颂大教育、威科姆、能龙教育，7 家公司 2014 年营收共计约 11 亿元，市场占比不足 1%。各家教育信息化企业依托于各自的资源禀赋，在自己的优势区域逐步发展壮大，但是跨地域扩张是所有教育信息化从业公司共同的难点。其中，5 家上市/挂牌企业的 K12 教育信息化的本省收入约占总收入的 30%，能龙教育在本地区的收入占比高达 80%。一些具备资源、技术和资本优势的企业开始尝试打破各自为营的局面，逐步向全国扩张，通过在全国各个省市布局其云平台以及与三大运营商、地方政府与教育部门加强合作，向全国中小学推进各自的教育信息化产品与方案。

表 6：K12 教育信息化 toB 端主要企业市场概况

公司/项目	覆盖省份	覆盖地市	覆盖学校	覆盖学生	云平台	优势地区	本省收入占比	合作方
颂大教育	18	51	12000	2000 万	14	湖北	25%	岳阳市政府 PPP 等
威科姆	27	67	9000	1000 万	27	河南	28%	中国联通等
科大讯飞	30	63	15000	3000 万	50	安徽	35%	外研社、教育部等
能龙教育	18	33	1500	1000 万	N/A	广东	80%	中国电信等

资料来源：Wind，中信证券研究部整理

图 23：教育信息化行业相关上市/挂牌公司近三年收入变化（单位：百万元）



资料来源：Wind，中信证券研究整理 注：（1）科大讯飞的数据取自语音评测和教学产品、教育教学；（2）威科姆的数据取自教育信息化系统销售和终端销售、教育与服务；（3）拓维信息的数据取自教育培训业务；（4）立思辰数据取自教育产品及管理解决方案

资源（政府）、资源（内容）、资本、渠道和技术五大要素助力从业公司腾飞。（1）资源（政府）：我国的教育部门具有强烈的垂直化行政分工的色彩，垂直化的教育分工使得教育信息化从业公司的发展具有明显的地域资源色彩，拥有政府资源的公司有望深度受益于本地教育信息化行业的爆发。例如，威科姆以河南省为根基发展壮大；颂大教育立足于湖北省开展业务；科大讯飞在安徽省的业务基础上进行业务拓展。（2）**资源（内容）：**不同区域的教材内容有显著差异，跨区域的内容积淀至关重要。（3）**资本：**教育信息化需要大量的资金支持，率先登陆资本市场的公司具备明显的先发优势，主板教育类公司的高估值水平和新三板便捷的融资便利为相应的上市/挂牌公司奠定深厚的资金优势。（4）**技术：**教育信息化系统是一个覆盖“教、学、考、评、管”五个方面的系统，包含平台、应用、内容、终端和网络五大部件，具备扎实技术积淀的公司将有望抢先卡位。（5）**渠道：**教育信息化的部分应用需要教师自上而下的认可，需要家长的付费订阅，所以具备强大的地推团队，或者拥有运营商资源的从业公司有望实现 C 端业务的快速发展。

渠道、内容、技术和资本构筑威科姆核心竞争力

核心竞争力之一：联通作为独家合作伙伴，构筑强大全国性渠道优势

威科姆与中国联通于 2013 年签订了《“班班通”、“人人通”产品合作协议》。双方就“班班通”多媒体设备、“班班通”/“人人通”信息服务业务开展合作。公司负责教育云服务平台的建设、多媒体教室终端的集成、教育内容资源的整合与服务、技术开发与业务培训；中国联通负责提供教育云服务平台的机房环境及网络，并从公司采购“班班通”多媒体设备以及公司教育云服务平台提供的“班班通”、“人人通”信息服务。公司与中国联通在教育信息化方面的合作开创了政企协同、家校联动新模式，加快推进了教育信息化的建设。2012~2014 年，威科姆从与中国联通的合作中取得的收入分别为 1623 万元、7336 万元、1.46 亿元，总营收占比分别为 7%、24%、46%。

与中国联通的合作为公司在全国范围内快速拓展业务奠定了坚实基础。威科姆与联通集团合作在全国布局 27 个省云平台，每个平台均拥有海量存储和强大的处理能力。截至 2015 年 6 月，威科姆云服务平台已应用于全国 9000 余所学校、15 万个班级，服务于 1000 万中小学生，具备了较大的市场优势。威科姆基于教育信息化服务收入的布局已在全国展开，公司在完成 27

省教育云平台的建设后，与各省联通公司进行了业务系统、短信网关系统、计费系统等系统对接工作，为未来威科姆通过联通运营商开展持续的教育信息 ISP 分成服务收入奠定了支撑基础。2015 年，公司与联通共同中标了福建省南安市“三通两平台”建设设备采购项目和江苏沭阳班班通宽带多媒体项目，并完成了与联通黑龙江分公司等“班班通”合同的签订。

核心竞争力之二：300 人团队深度布局优质内容资源体系

300 人团队深度布局优教云平台优质资源（内容）体系。自 2009 年起，威科姆设立教育运营中心，拥有业内最大的 300 人的教育运营团队，下设产品教研中心、运营部、制作部、播控部、设计部、运维部、客服部等 7 个部门，形成了公司教育云服务平台的资源内容策划、整合、制作、管理、运维、应用服务的专业化、标准化的资源服务流程。威科姆每年投入超过 3000 万元的资金用于资源的建设和研发，打造出（1）业内覆盖 34 个学科、300 多个教材版本、50 多万条同步教育资源的内容体系及（2）每周更新量 8000 余条的资源运营体系。

图 24：威科姆拥有 300 人的教研资源服务团队



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

威科姆深度布局的智慧教育资源体系。威科姆的资源体系以各学科知识图谱为核心主线，横向关联同步学科备授课资源、纵向关联知识点测评资源、智能地为班级和学生整合精准提分资源，并融合区域内优质的校本资源，高效地实现了以学生为中心的班级标准化教学、分层差异化教学和个性化自适应学习。威科姆的智慧教育资源体系包括四大部分：

（1）**高效备授课资源：**以学段、学科为基础，涵盖了中小学 12 个年级和 34 个学科；

（2）**互动课堂资源：**依据课程标准和教学大纲，以学段和学科知识图谱为基础，构建了来源权威、难度系数动态调整、与知识点智能关联的网络题库，形成了各学科课堂训练、网上作业、自主测评、单元测试等习题内容。

（3）**精准提分资源：**以班级和学生认知图谱为核心，智能地为班级和学生整合精准提分训练，并以提分训练为主线，在考试专项方面快速地帮助学生提高考试成绩。

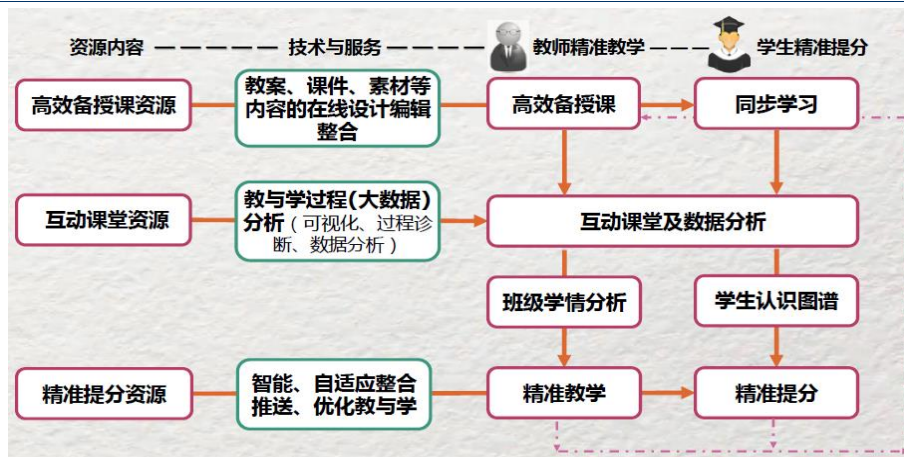
（4）**区域化本地资源：**包含省、市、县、校四级架构，相互补充、共同构建、本地优先。

图 25：威科姆的智慧教育资源体系



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

图 26：威科姆的智慧教育资源应用流程

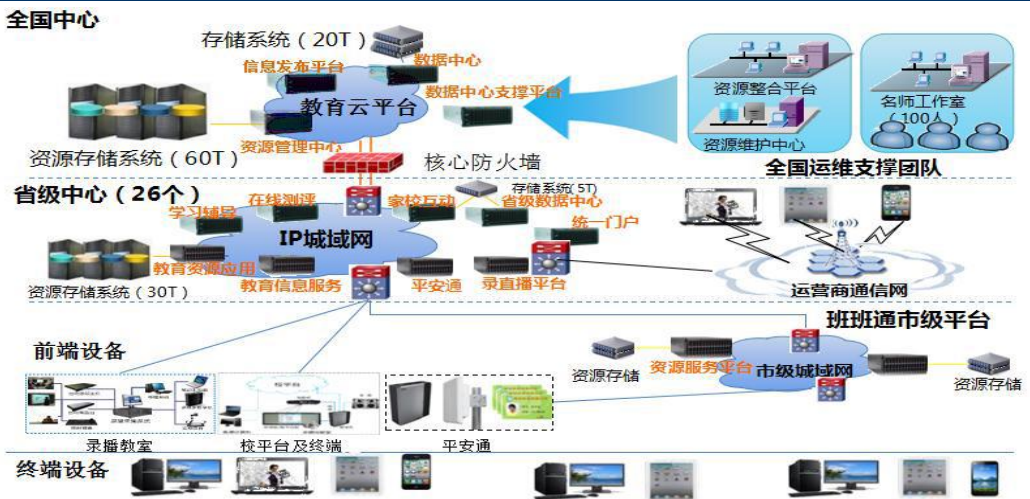


资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

核心竞争力之三：全产品线技术积淀为公司全国性布局奠定坚实基础

核心竞争力之技术积淀：重视研发投入，技术实力持续增强。公司是国内较早从事教育信息化的公司之一，公司已有软件著作权 200 余项、专利几十项，并获得过国家科技进步二等奖，同时承担了河南省数个工程研究中心以及基于卫星导航定位系统的产品研发，技术基地扩大至 12 万平方米、110 亩公司教育园区建设已经完成。公司于 2009 年成功推出教育云服务平台，是中央电教馆 2009 年唯一推荐的中小学教育信息化整体解决方案；公司的多媒体教学机产品近 5 年来均作为中央电教馆“班班通综合解决方案”、“数字校园综合解决方案”推荐产品；公司于 2013 年承担了国家发改委专项资金“中小学优质资源公共服务平台研发与应用”项目，现已完成项目全面建设；公司是业内较少的具有全方位智慧校园解决方案、教育云平台、终端设备和信息服务产品及运营的 K12 同步课堂教育板块公司。公司每年研发投入均占公司销售收入的 8-10% 以上，2015 年上半年公司研发投入 1524 万元，占收入的 8.1%。

图 27：威科姆教育云服务平台硬件架构示意图

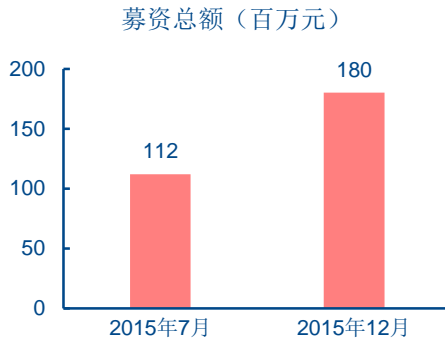


资料来源：威科姆公开转让说明书，中信证券研究部整理

核心竞争力之四：威科姆挂牌新三板后已成功融资约 3 亿元

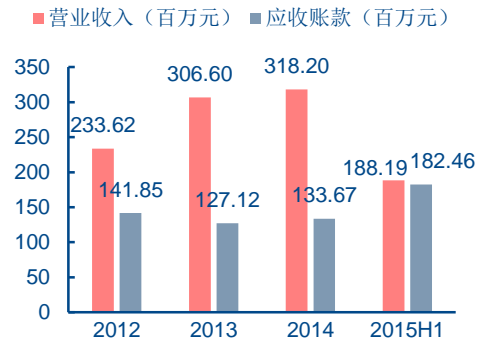
核心竞争力之资本红利：威科姆目前具备较强的直接融资能力。虽然教育信息化投入属于刚性的政府财政支出项目，但是目前部分省市的财政收入压力较大，所以教育信息化业务的拓展需要从业公司具备较强的资金实力。威科姆目前具备较强的直接融资和间接融资能力，将其教育信息化业务的拓展奠定坚实的基础。威科姆在新三板挂牌以来，已完成两次融资，两次融资的金额分别为 1.12 亿元和 1.80 亿元。新三板市场小额、快速的融资制度将有助于公司的全国性布局。

图 28：威科姆挂牌至今融资情况
(单位：百万元)



资料来源：Wind，中信证券研究部整理

图 29：威科姆历年营业收入、应收账款情况
(单位：百万元)



资料来源：Wind，中信证券研究部整理

城市扩张、学校拓展、产品延伸和升级改造四大维度驱动威科姆 B 端业务加速发展

城市扩张和学校拓展助力威科姆在全国跑马圈地

B 端业务成长驱动力之城市扩张。公司凭借业内独有的“教育云平台+终端+教育资源+教学应用”的全链条解决方案已在全国 27 个省布局建设完成了教育资源公共服务平台，覆盖 9000 所学校，15 万个班，构建了全国最大的教育资源云公共服务平台。公司业务逐渐向全国拓展，销售收入的区域分布比例逐渐改善，2014 年公司收入中河南区域的占比从 2013 年的 41.96% 降至 36.48%，降幅 5.48%。2015 至 2016 年，公司进一步将业务拓展至全国范围，在江苏沭阳、福建、黑龙江等多地签订重大合同。

B 端业务成长驱动力之学校拓展。全国目前约有 28 万所中小学校，威科姆目前已经覆盖了约 9000 所中小学校，市占率约 3%。凭借威科姆在云服务平台的抢先卡位和教学资源的深度储备，我们认为在威科姆已覆盖的城市中，仍有大量的学校可以进行布局和覆盖。

表 7：威科姆 2015 年以来签订的重大合同

公告时间	城市	合同标的物	金额 (元)	覆盖范围
2015 年 3 月 31 日	江苏沭阳	班班通宽带多媒体项目建设	26,204,361	全县 182 所学校及教学点的 1921 个班级的多媒体系统建设
2015 年 4 月 29 日	郑州	郑州教育云资源公共服务平台建设	25,975,600	郑州地区十区六县市，1300 多所学校、23000 多个班级、7 万多老师和近百万学生家长
2015 年 5 月 29 日	郑州	郑州市录播教室管理平台	19,686,500	郑州地区十区六县市，1300 多所学校、23000 多个班级、8 万多老师和近百万学生家长
2015 年 6 月 5 日	黑龙江省	“佳木斯大客户接入新建工程-教育局直属学校班班通”250 套增强型班班通合同	4,152,499	佳木斯等黑龙江省 13 个城市 440 所学校、6959 个班级，为约 2.1 万教师及 27 万学生提供服务。
2015 年 6 月 18 日	郑州	郑州市区属学校班班通设备升级项目	20,985,720	为郑州市区 6000 余个班级班班通软硬件进行升级改造
2015 年 6 月	福建省南安市	南安市教育信息化“三通两平台”建设设备及服务采购	70,966,569	南安市 385 所中小学、4429 个班级
2015 年 7 月	黑龙江省	中国联通黑龙江黑河及哈尔滨等地接入新建班班通	10,847,699	黑河全区及哈尔滨等地
2016 年 1 月 7 日	北镇市	北镇市 2015 年教育信息化班班通设备采购安装及服务	6,990,000	为北镇市增补的 200 余个中小学教室、幼儿园及职业学校提供“班班通”项目建设及运营服务，建设完成后，能够实现与公司之前在北镇市承建的 1,200 余个中小学班级多媒体教室及云平台无缝对接，实现北镇市（县）所有中小学班级威科姆“班班通”业务的覆盖，服务 6 万余名中小學生、12 余万家长

资料来源：公司公告，中信证券研究部整理

产品延伸和升级改造不断加速，积极转型在线教育服务商

成长驱动力之产品延伸。威科姆的 B 端业务包括：（1）云平台系统；（2）校园信息化系统：班班通系统、互动教室系统、录播教室系统、平安通系统、校园监控系统；（3）硬件：多媒体教学机、触摸电视一体机、数字家庭教育终端等。此外，公司坚持着“高效上好每节课、快乐上好每天学”的宗旨，秉承“以教师为主体，以课堂应用为核心”的资源建设理念，不断设计和优化网络环境下的同步数字化教学体系，打造出覆盖 34 个学科、300 多个教材版本和 50 多万条同步教育资源的内容体系及每周更新量 8000 余条的资源运营体系，开设了基于多屏互动的“优教通同步学习网”“优教信使”和人人通的教师空间、学生空间、家长空间等运营产品及运营模块。多产品线的深度布局有望为威科姆打开广阔的成长空间。

图 30：威科姆的智慧教育整体规划



资料来源：公司公开路演 PPT，中信证券研究部

B 端业务成长驱动力之升级改造。2015 年 7 月 6 日~2015 年 10 月 15 日，威科姆与郑州市区各教育体育局及学校完成了“郑州市区属学校班班通设备升级项目”合同的签订，合同总金额为 2099 万元，公司以此项目建设为契机，为郑州市区 6000 余个班级班班通软硬件进行升级改造，升级后更高的配置可以更好地满足郑州市区多媒体教室日益增多的教育信息化应用需求。预计未来 3-5 年内，公司当前参与建设的沭阳、南安、北镇及黑龙江省的“班班通”设备都将产生升级改造需求，成为公司业绩加速的重要推动力。

图 31：威科姆的优教云平台的资源应用流程



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

B 端业务跑马圈地将为公司 C 端业务打开广阔的成长空间

威科姆的云平台 and 终端等 B 端业务深度卡位“体制入口”

威科姆已经构建了全国领先的覆盖 27 个省的教育资源云公共服务平台。威科姆 2009 年首批获得教育部中央电化教育馆认证，在 2013 年承担了国家发改委“中小学优质教学资源共享公共服务平台开发与建设”项目。威科姆凭借业内独有的“教育云平台+终端+教育资源+教学应用”的全链条解决方案已在全国 27 个省布局建设完成了教育资源公共服务平台，覆盖超过 9000 所学校，18 万个班级和 1000 万名学生，构建了全国顶尖的教育资源云公共服务平台，成功地实现教育资源的汇聚、共享、建设与应用。目前，威科姆在中小学教育信息化“三通两平台”市场占有率居全国领先。

表 8：威科姆的 B 端云平台和班班通业务收费

业务	业务细分	价格
云平台业务	区/县级平台	100-300 万元
	市级平台	300-600 万元、800-900 万元
	省级平台	1000-1600 万元、2000 万元
班班通业务	标准型多媒体教室	2-3 万元
	增强型多媒体教室	3-5 万元

资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部整理和修改

图 32：威科姆的优教云平台的资源应用流程



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

资源储备提供深度支撑，B 端班班通业务进入快速爆发期

威科姆的“班班通”业务已遍布全国。威科姆的“课堂应用”优教教学应用服务业务（优质资源班班通）以课堂教学应用为核心，以优教云资源服务平台为基础，通过学校和班级宽带将优质资源和多样化的应用引入每个班级，实现了教学资源、教学应用、教学工具等云平台内容与教学过程的高效对接，展现了教育信息技术与教学应用的深度融合。截止 2015 年年底，威科姆“班班通”业务已覆盖全国超过 18 万个中小学班级，其中包括郑州市 2.3 万个班级、江苏省沭阳市的 1921 个班级、黑龙江省佳木斯市 6959 个班级、福建省南安市 4429 个班级、辽宁省北镇市 1200 个班级等。我们预计威科姆在 2016~2017 年将能覆盖 30-40 万个班级，未来的班级覆盖量有望达到约 100 万个。

威科姆的“班班通”业务将进入快速爆发期。威科姆历时 9 年打造的中小学教育资源体系，已经深度覆盖全国中小学 34 个学科、300 个教材版本和 400 万道习题。目前，公司的多媒体教室、智慧互动教室、智慧录播教室等终端业务已经深度覆盖和普及，“优教*班班通”产品依托于强大的资源支撑，将能深度帮助老师课前、课中和课后的全流程教学。按照 30 元/月/班、300 元/年/班（扣除寒暑假）的费用、40 万个班级计算，未来班班通业务的潜在收入规模 1.2

亿元/年。威科姆 2015 年教育与服务业务的收入仅约 3100 万元（包括班班通、人人通和平安通），其中大部分来自于班班通业务，未来班班通的服务业务成长空间巨大。

表 9：威科姆的“班班通”业务细分

运营产品	客户类型	服务内容	资费标准
班班通	学校	校本资源建设、教师管理与培训、教师应用与资源应用统计分析、信息发布	免费
	班级	1.访问优教云平台 34 个学科、300 余个版本的教材资源，实现实时在线教育资源应用	30 元/月/班
		2.教师同步授课应用，实现教学流程与教学资源同步呈现	
		3.教师同步导学、课后作业应用，实时提供学情数据分析	
		4.教师云空间应用	
5.小升初、中高考专题、拓展课堂等其他应用			

资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部整理

图 33：威科姆的“班班通”业务



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

威科姆“班班通”业务为“人人通”和“平安通”等 C 端运营服务业务的推进奠定了深厚的基础。威科姆在全国深度布局“班班通”业务，为公司在相应区域内 1000 万名中小學生、2000 万名家长顺利推进威科姆的“人人通”和“平安通”等 C 端运营服务业务奠定了良好基础。我们预计威科姆在 2016~2017 年有望覆盖约 40 万个中小学班级和约 1500-2000 万名中小學生，随着威科姆全国布局不断深入，将对公司 C 端业务产生积极的影响。

基于学生/家长付费的人人通 C 端服务业务拥有海量的市场空间

威科姆的“人人通”业务拥有海量的市场空间。威科姆的优教教学应用服务针对“网络学习空间人人通”，覆盖老师、学生、家长和学校管理者四大群体。学生可以通过“学生空间”进行课前、课中和课后的学习，家长也可以通过“家长空间”实时获取学生的在校情况。我们预计 2017 年威科姆在乐观情景下，有望覆盖约 2000 万名中小學生和 4000 万名的家长，按照学生增值服务包和家长服务费人均约 8 元/月、订购率约 10% 计算，潜在的业务空间约 4800 万元/月和 6 亿元/年。人人通业务的推进需要强大的地推团队进行入校宣传，全通教育和拓维信息目前均有超过 1000 人的地推团队，威科姆依托于与中国联通的合作，料将于 2016-2017 年开始深度布局人人通业务。

图 34：威科姆的“人人通”业务之优教教学应用服务



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

表 10：威科姆的优教教学应用服务业务的功能细分

四大应用	功能细分
1 教师应用	高质量的资源内容和符合规律的资源展示，快速满足不同老师的个性备课使用需求；“同步导学、同步课堂”可随时查看导学教学反馈，进行针对性教学和实现翻转课堂；“网上作业”中丰富的习题、便捷的检索以及个性化习题轻松导入，方便教师的自动批改和及时反馈；操作简单的“家校互动”增加教师和家长、学生之间的互动反馈，指导家长科学辅导、孩子高效学习。
2 学生应用	全国首家按学段定制的学生空间，符合不同学段学生认知和心理需求。“同步学习”实践翻转课堂，变被动为主动学习、提升上课效率；“互动学习”让学生与同学、家长、老师实时班级圈互动、孩子学习不再孤单；“周练周学、名师周讲”将全年知识点按图谱设计、周学习进度匹配，符合学习记忆曲线，满足周总结、周提升；“课外阅读”海量资源、丰富知识，满足学生探究奥秘需求。
3 家长应用	通过电脑、手机等互联网设备，实现校内环境与校外环境的结合，满足家长获取信息，与教师互动，辅导孩子完成作业，自我提升等多方面的需求，方便家长与老师及孩子之间的及时沟通和科学辅导。
4 管理应用	服务学校，做好教学管理，解决学校应用，让中小学教育信息化生态中内生持续动力，保持可持续发展

资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部整理

表 11：威科姆的信息运营服务收入细分

运营产品	客户类型	服务内容	资费标准
人人通	教师	同步备课、同步导学、网上作业、考试专题、课外阅读、学科教研、家校互动、本地资源	0 元/月
	学生基础包	互动学习（包括学校通知、作业、成绩、教师推荐、同步导学及网上作业的通知）、班级圈	0 元/月
	学生增值包	同步学习、每日一练、名师周讲、名师周答、课外阅读、学习加油站、中高考精选	8 元/月
	家长	家校互动（包括通知、作业、成绩、教师推荐等的短信通知、手机客户端通知以及站内信通知	0 元/月
		同步辅学、家长学堂、名师周讲、名师周答、课外阅读、家校互动等	8 元/月

资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部整理

募资 1.8 亿元深度布局以学习卡为核心的 C 端“平安通”业务

早期的“平安通”系统是威科姆专门针对中小學生开发的开放式校园安全进出管理系统。

(1) 帮助家长实时掌握孩子的在校情况。每位学生只需佩戴一张校园智能卡进出学校，无需主动刷卡、无需排队、不再拥堵，即可完成自动刷卡，家长即可收到孩子到校、离校的报平安短信。(2) 平安通系统可为学校提供个性化管理服务。学校可自行设定上学、放学、清点考勤人数时间，系统可自动统计报表，自动将学生到校、未到校统计报表发邮件到学校管理部门及班主任，同时发未到校学生信息到班主任的手机，为学校的安全管理提供便捷的服务，为学校、班主任的管理工作减轻负担。

优教同步学习卡是目前威科姆“平安通”业务的核心，可以实现互动答题/同步学习、平安考勤、校园电话和校园消费等功能。优教同步学习卡是威科姆推出的新一代教育信息化产品，融合智能平安考勤、亲情电话、互动答题、卫星定位等功能；同时具备丰富实用的班班通和人人通功能，为学校、教师、学生、家长提供教务管理、备课授课、学科教研、同步课堂、名师指导、家长学堂等功能。该学习卡还能够基于学生的每节课、每天的学习行为进行数据分析，通过班级教学质量详细分析方案，结合知识可视化技术、内容分析技术为每个学生和老师打造个性化的服务方案。

图 35：优教同步学习卡是威科姆的平安通业务的核心



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

优教同步学习卡将是互动课堂训练的重要组成部分。互动课堂训练中，在学生使用同步学习卡、电子学生证、平板电脑等同步课堂学习终端的同时，教师借助威科姆的客户端登录直接访问优教云平台上 400 万套同步试题可以帮助教师所见即所教。教师打开“课堂训练”之后，学生可以使用以个人身份注册的学习卡进行答题，教师将能够及时了解答题情况。此外，学习的数据将能及时反馈、分享至教师、同学及家长，帮助教师做学情分析，帮助学生做错题整理，帮助家长科学辅导。

图 36：优教同步学习卡将深度应用于互动课堂训练



资料来源：威科姆公开路演 PPT，中信证券研究部

“平安通”业务拥有海量的市场空间。2016 年 2 月，公司公告成功募集资金 1.8 亿元，募集资金主要用于 1 万所学校的“平安通”和同步学习卡业务。（1）在收入贡献方面，学习卡的月租费为 3.5 元/月/人，家长付费，每人每年收费 42 元/年/人，每个中小学校约 500~1000 人，按照平均 750 人计算，单所学校将能为学习卡业务贡献的收入为 3.2 万元/年。威科姆的该项目预计将在约 1 万所学校推广，潜在的收入空间约 3.2 亿元/年。（2）在未来潜在市场空间方面，全国目前拥有 28 万所中小学校，按照联通约 30%的占有率计算，“平安通”业务的潜在市场空间约 27 亿元。（3）在成本方面，教室与校园端读卡器、阅读器、前置机等设备及施工材料投入为 1.00~1.35 万元/校（根据校园学生规模及设备配置不同有所区别）。

风险因素

同业市场竞争风险，规模扩大的管理风险。

产品研发风险。教育信息化市场的发展将从政府信息化项目采购和推广应用逐渐向家庭和学生对教育信息化产品及服务的消费转变，而互联网和移动互联技术的飞速发展，将导致用户行为的习惯发生改变，网络信息技术将引导教育环境和教学方式的变化。

核心技术人才短缺风险。公司的人才梯队建设能否及时以有效地匹配公司的快速成长，是公司持续经营中面临的又一风险。

盈利预测、估值及投资评级

盈利预测与关键假设

关键假设

(1) 在收入方面，在卫星时频及监控系统集成和租金等业务保持稳定的情况下，威科姆的收入仍以教育信息化为主导，其中，系统和终端业务保持 20~30% 的快速成长，服务业务收入有望实现爆发式增长，我们预计公司业务 2016-2018 年整体收入为 5.43、7.36 和 10.01 亿元，增速为 35.2%、35.5%、36.8%；

(2) 在毛利率方面，我们预计威科姆的“班班通”、“人人通”和“平安通”等教育信息化服务收入占比逐步提升之后，将驱动公司整体毛利率保持平稳增长的态势，我们预计 2016-2018 年毛利率为 38.2%、39.5%、40.5%；

(3) 在费用率方面，预期公司继续开源节流，加大费用控制力度和提高资产利用效率，使得公司财务和管理费用有所下降，销售费用的增幅也小于公司主营收入的增幅，我们预计公司的整体费用率呈小幅降低的趋势，2016-2018 年总费用率为 25.06%、25.56%、25.56%。

表 12：威科姆收入、毛利率和费用率预测

项目	2014	2015	2016E	2017E	2018E
收入(千元)					
教育信息化系统销售	201,703	254,772	343,943	450,565	594,746
教育信息化终端销售	35,801	41,355	48,798	58,070	67,942
教育信息服务	19,081	31,125	68,474	136,948	246,506
卫星时频及监控系统集成	48,215	38,604	42,465	47,136	52,321
其它	13,404	35,651	39,216	43,137	45,294
合计	318,205	401,507	542,896	735,856	1,006,809
收入增速(%)					
教育信息化系统销售	-1.51%	26.31%	35.00%	31.00%	32.00%
教育信息化终端销售	6.17%	15.51%	18.00%	19.00%	17.00%
教育信息服务	18.37%	63.11%	120.00%	100.00%	80.00%
卫星时频及监控系统集成	10.56%	-19.93%	10.00%	11.00%	11.00%
其它	60.42%	165.97%	10.00%	10.00%	5.00%
合计	3.79%	26.18%	35.21%	35.54%	36.82%
毛利率(%)					
教育信息化系统销售	33.01%	32.67%	33.50%	33.40%	33.00%
教育信息化终端销售	33.68%	31.10%	32.50%	31.50%	31.00%
教育信息服务	64.87%	62.41%	64.50%	63.00%	62.00%
卫星时频及监控系统集成	36.11%	37.86%	37.80%	38.00%	37.00%
其它业务	43.34%	40.61%	41.00%	41.00%	41.00%
合计	35.90%	36.02%	38.20%	39.50%	40.53%
费用率					
营业税金及附加	1.16%	1.16%	1.16%	1.16%	1.16%
销售费用	11.57%	10.52%	10.10%	10.20%	10.20%
管理费用	18.63%	14.21%	13.80%	14.20%	14.20%
总费用率	31.36%	25.60%	25.06%	25.56%	25.56%

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

盈利预测。基于以上假设，经财务模型测算得出威科姆 2016~2018 年净利润分别为 6226、8448 万元和 1.26 亿元，CAGR 为 45.5%。按目前 1.10 亿股股本计算的 2016-2018 年 EPS 为 0.57、0.77 和 1.15 元。

表 13：威科姆核心财务指标预测

项目/年度	2013	2014	2015	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	306.6	318.2	401.5	542.9	735.9	1,006.8
增长率 YoY(%)	31.2	3.8	26.2	35.2	35.5	36.8
净利润(百万元)	15.4	1.3	40.9	62.3	84.5	126.0
增长率 YoY(%)	N.A.	-91.6	3,387.7	37.3	35.7	49.2
每股收益 EPS(元)全面摊薄	0.14	0.01	0.37	0.57	0.77	1.15
毛利率(%)	28.5	35.9	36.0	38.2	39.5	40.5
净资产收益率(%)	4.7	0.4	10.0	9.8	10.7	14.1
每股净资产(元)	3.7	3.8	5.0	6.6	7.4	8.5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

预计威科姆符合新三板创新层的标准三

2015年11月24日，《全国股转系统挂牌公司分层方案(征求意见稿)》发布，新三板拟划为基础层和创新层，并在每年的4月30日进行层级动态调整。根据我们的财务预测，威科姆满足创新层的标准三。

表 14：威科姆符合新三板创新层的标准三

分层标准	标准细则	威科姆情况	符合情况	符合情况
标准一	1 最近两年连续盈利，且平均净利润不少于2000万元	2014年净利润为130万元，2015年净利润为4090万元，2014-2015两年平均净利润约2110万元	符合	
	2 最近两年平均净资产收益率不低于10%	2014年扣非ROE为0.4%，2015年扣非ROE为10%，2014-2015年平均扣非ROE约5.20%	不符合	不符合
	3 最近3个月日均股东人数不少于200人	截至2016年02月26日，股东人数超过200人	符合	
标准二	1 最近两年营业收入连续增长，且复合增长率不低于50%	2013和2014年营业收入分别为306.6和318.2百万元，2015年收入为401.5百万元，复合增长率为14.4%	不符合	
	2 最近两年平均营业收入不低于4000万元	2014-2015两年平均营业收入为3.6亿元	符合	不符合
	3 股本不少于2000万股	最新报告期，股本为1.1亿股	符合	
标准三	1 最近3个月日均市值不少于6亿元	截至2016年2月25日，最近3个月日均市值为13.7亿元	符合	
	2 最近一年年末股东权益不少于5000万元	据2015年年报，归属母公司股东权益为4.85亿元	符合	符合
	3 做市商家数不少于6家	8家做市商：中信、恒泰、中原、开源、华安、兴业、光大、广州	符合	

资料来源：Wind，中信证券研究部整理

估值分析和投资评级

估值比较。截至2016年3月8日，新三板教育行业公司PE(TTM)为44X；A股重点教育行业公司的2015/2016/2017年PE为219/52/37；美股和港股PE(TTM)为24X。A股上市公司收购或参股教育行业标的资产的2014/2015/2016/2017年平均PE为11/13/10/9X(按照对赌业绩测算)。A股重点教育行业公司2016年PE、新三板教育行业公司2016年PE、海外教育行业(美股和港股)PE(TTM)、一级市场教育行业2016年PE(按照主板收购时2015年对赌业绩测算)分别为52X、23X、24X和10X。三板估值水平较A股折价54%，分别是海外市场和一级市场的90%和2.2倍。

投资建议。在盈利预测方面，我们预计威科姆2016~2018年的EPS为0.57、0.77和1.15元，2016~2018年净利润分别为6226、8448万元和1.26亿元。威科姆是K12教育信息化的龙头公司，依托于公司独有的“云+端+教育资源+教学应用”四位一体的教育信息化解决方案，有望深度受益于行业爆发。参照目前新三板教育行业PE(TTM)为45X、新三板教育行业的标杆公司华图教育2016年PE29X，鉴于K12教育信息化行业市场空间广阔且快速增长，威科姆作为行业的平台型公司有望深度受益，且预计未来3年净利润CAGR约46%，根据市场空间和成长性两大估值分析维度，我们给予威科姆一定的估值溢价。综上所述，我们给予威科姆18.3元的目标价和20.0亿元的目标市值，对应2016-2018年PE为32X/24X/16X，首次覆盖给予“买入”评级。



表 15：新三板教育公司精选股票池

公司简称	股票代码	市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS(元)				PE			评级	
				2014	2015E	2016E	2017E	2014	2015E	2016E		
亿童文教	430223.OC	31.8	31.75	0.87	0.96	1.17	1.39	37	35	29	24	买入
北教传媒	831299.OC	9.7	14.60	0.21	0.40	0.59	0.71	68	36	25	21	买入
华图教育	830858.OC	87.9	67.42	0.82	1.66	2.49	3.08	83	43	29	23	买入
颂大教育	430244.OC	9.6	20.90	0.36	0.67	1.16	1.86	58	31	18	11	买入
平均								61	36	25	20	
威科姆	831601.OC	13.1	12.00	0.01	0.37	0.55	0.82	1011	33	22	15	

资料来源：Wind、中信证券研究部预测。注：股价为 2016 年 3 月 8 日收盘价

表 16：新三板教育公司估值表

行业	细分行业	公司简称	股票代码	市值 (亿元)	收盘价 (元)	收入(百万元)		净利润(百万元)		PS		PE	
						2014	TTM	2014	TTM	2014	TTM	2014	TTM
母婴教育		威科姆	831601.OC	N/A	N/A	102.96	N/A	10.61	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		亿童文教	430223.OC	31.8	31.75	313.24	345.50	86.70	99.15	10.1	9.2	37	32
		嘉达早教	430518.OC	6.9	10.06	314.56	311.37	35.23	33.91	2.2	2.2	20	20
		仙剑文化	831643.OC	3.7	9.50	36.77	42.39	4.38	4.65	9.9	8.6	83	79
学前教育		书网教育	831217.OC	N/A	N/A	13.75	14.00	1.68	3.13	N/A	N/A	N/A	N/A
		爱乐祺	831797.OC	N/A	N/A	12.31	17.77	0.31	2.79	N/A	N/A	N/A	N/A
		朗朗教育	834729.OC	1.5	6.87	22.41	N/A	1.23	N/A	6.7	N/A	123	N/A
		领航传媒	833242.OC	N/A	N/A	131.55	113.32	7.89	7.47	N/A	N/A	N/A	N/A
		艾的教育	835614.OC	N/A	N/A	3.27	11.09	-1.84	-3.29	N/A	N/A	N/A	N/A
		朗铭科技	430107.OC	13.7	20.05	13.02	9.97	0.11	0.09	N/A	N/A	N/A	N/A
		芝兰玉树	835785.OC	N/A	N/A	9.09	15.10	-16.07	-22.30	N/A	N/A	N/A	N/A
		中教股份	430176.OC	12.6	20.85	145.44	162.40	50.13	55.00	8.6	7.7	25	23
教育信息化		威科姆	831601.OC	13.1	12.00	318.20	377.69	1.30	28.99	4.1	3.5	1011	45
		颂大教育	430244.OC	9.6	20.90	65.33	89.21	16.48	23.32	14.7	10.8	58	41
		金硕信息	430297.OC	1.3	3.40	46.35	60.40	5.52	8.83	2.9	2.2	24	15
		星立方	430375.OC	3.2	6.06	30.32	36.26	4.02	8.37	10.6	8.9	80	38
		朗悦科技	831322.OC	N/A	N/A	20.09	N/A	0.42	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		三好教育	834912.OC	N/A	N/A	66.08	N/A	4.46	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
		金智教育	832624.OC	0.4	1.60	182.28	174.74	7.85	3.81	0.2	0.3	6	12
		顺治科技	833060.OC	1.2	9.68	16.78	19.01	1.91	3.69	6.9	6.1	61	31
		分豆教育	831850.OC	17.1	13.69	28.98	90.96	7.35	63.37	59.0	18.8	233	27
		绿网天下	831084.OC	5.6	16.25	26.03	35.66	4.91	4.26	21.3	15.6	113	130
K12教育	在线教育	能龙教育	831529.OC	9.4	7.92	50.67	57.95	2.31	5.55	18.6	16.2	408	169
		博冠科技	833108.OC	N/A	N/A	7.19	5.49	0.59	-0.80	N/A	N/A	N/A	N/A
		赢鼎教育	833173.OC	2.3	40.00	17.05	60.78	0.30	33.74	13.4	3.8	762	7
		壹灵壹	835932.OC	N/A	N/A	17.94	28.25	-2.31	-7.53	N/A	N/A	N/A	N/A
		菁优教育	835922.OC	N/A	N/A	9.17	14.31	-1.57	-8.35	N/A	N/A	N/A	N/A
		必由学	831341.OC	N/A	N/A	5.84	12.16	-0.57	3.56	N/A	N/A	N/A	N/A
		北教传媒	831299.OC	9.7	14.60	263.09	278.15	14.26	17.72	3.7	3.5	68	55
		安之文化	831632.OC	N/A	N/A	20.62	23.00	2.13	2.54	N/A	N/A	N/A	N/A
		吴福文化	430702.OC	1.1	4.15	39.87	40.69	1.71	1.57	2.7	2.6	62	68
		中教产业	833110.OC	N/A	N/A	49.81	46.90	1.26	1.14	N/A	N/A	N/A	N/A
教育出版	佳一教育	833142.OC	N/A	N/A	45.70	55.76	10.17	13.71	N/A	N/A	N/A	N/A	
	海伊教育	834782.OC	N/A	N/A	5.52	N/A	0.89	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
其他	资格考试培训	远大股份	430511.OC	2.2	4.55	60.02	62.40	5.39	9.99	3.6	3.5	41	22
		华图教育	830858.OC	64.4	49.43	1,155.43	1258.79	106.28	183.19	5.6	5.1	61	35
	朗顿教育	831505.OC	N/A	N/A	45.92	43.04	21.48	22.95	N/A	N/A	N/A	N/A	
	企业管理培训	盛景网联	833010.OC	N/A	N/A	223.44	258.85	73.70	96.03	N/A	N/A	N/A	N/A
		行动教育	831891.OC	9.1	29.00	215.41	231.50	23.53	27.99	4.2	3.9	38	32
		起航股份	833380.OC	4.0	7.61	119.49	133.38	13.11	13.04	3.3	3.0	31	31
		和君商学	831930.OC	N/A	N/A	30.56	51.33	6.38	17.44	N/A	N/A	N/A	N/A
		行动者	833312.OC	N/A	N/A	4.34	4.65	0.15	-1.00	N/A	N/A	N/A	N/A
		全美在线	835079.OC	N/A	N/A	152.44	N/A	26.77	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	职教信息化	华博教育	831308.OC	2.9	15.29	15.46	17.32	5.93	6.24	18.7	16.7	49	46
神码在线		834748.OC	3.6	30.00	46.07	N/A	3.40	N/A	7.8	N/A	106	N/A	
网班教育		833587.OC	N/A	N/A	12.36	N/A	1.67	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	



行业	细分行业	公司简称	股票代码	市值(亿元)	收盘价(元)	收入(百万元)		净利润(百万元)		PS		PE	
						2014	TTM	2014	TTM	2014	TTM	2014	TTM
		新为股份	832142.OC	N/A	N/A	17.23	16.88	1.17	0.07	N/A	N/A	N/A	N/A
	职教图书	圣才教育	831611.OC	N/A	N/A	9.44	10.18	0.65	-0.38	N/A	N/A	N/A	N/A
	IT 培训	建筑科技	830868.OC	N/A	N/A	11.22	16.27	0.36	1.95	N/A	N/A	N/A	N/A
职业教育(学历)	职教信息化	景格科技	430638.OC	1.1	8.00	106.88	113.86	21.22	22.15	N/A	N/A	N/A	N/A
		星科智能	430545.OC	6.0	16.80	100.86	104.06	11.17	7.66	6.0	5.8	54	79
		奥派股份	830794.OC	2.0	9.17	28.10	29.37	8.16	8.44	7.1	6.8	24	24
		联合永道	430664.OC	1.9	5.11	65.11	59.60	6.83	-3.48	2.9	3.2	28	N/A
		爱迪科森	430086.OC	0.4	2.00	52.07	54.08	3.46	9.49	0.8	0.7	12	4
	中诺思	833557.OC	N/A	N/A	54.62	N/A	3.13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	学校资产	金侨教育	835497.OC	N/A	N/A	75.91	N/A	9.28	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
教育咨询	学府信息	831525.OC	N/A	N/A	7.11	4.63	0.60	-0.38	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	聚智未来	834538.OC	N/A	N/A	1.76	N/A	-2.27	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	斯福泰克	430052.OC	0.1	0.85	7.29	5.08	-4.66	-3.88	1.9	2.7	N/A	N/A	
高等教育	新道科技	833694.OC	12.4	12.00	181.69	N/A	33.50	N/A	6.8	N/A	37	N/A	
	麦可思	833861.OC	N/A	N/A	53.33	N/A	14.25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	奥尔斯	430248.OC	0.1	1.00	14.71	11.36	-2.86	-3.91	0.7	0.9	N/A	N/A	
外语	清睿教育	834987.OC	N/A	N/A	20.94	N/A	5.34	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	飞博教育	T20292.OC	N/A	N/A	0.52	N/A	-5.50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	能动教育	835797.OC	N/A	N/A	42.67	N/A	3.10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
其他	蓝贝股份	832730.OC	N/A	N/A	156.13	176.87	4.42	8.00	N/A	N/A	N/A	N/A	
	万里智能	430729.OC	1.1	5.00	8.66	13.49	-2.56	-1.66	12.4	8.0	N/A	N/A	
	金山顶尖	430064.OC	1.8	3.61	212.04	216.06	-14.64	-15.70	0.9	0.8	N/A	N/A	
	培诺教育	834290.OC	11.4	52.60	21.09	N/A	6.25	N/A	53.9	N/A	N/A	N/A	
	教师网	T20060.OC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	正保育才	T20323.OC	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	总体平均			7.7					10.1	6.2	131	44	

资料来源：Wind、中信证券研究部整理 注：（1）股价为 2016 年 3 月 8 日收盘价；（2）TTM 的收入和净利润使用 2014 年下半年和 2015 年上半年数据加总；（3）市值单位为亿元

表 17：A 股教育行业公司估值表

行业	公司简称	股票代码	市值(亿元)	收盘价(元)	净利润(百万元)				PE			
					2014	2015E	2016E	2017E	2014	2015E	2016E	2017E
学前教育	森马服饰	002563.SZ	272	10.11	1,092.3	1,360.5	1,643.4	1,972.9	25	20	17	14
	威创股份	002308.SZ	122	14.66	105.2	134.3	208.1	269.2	116	91	59	46
	中南传媒	601098.SH	316	17.58	1,468.8	1,842.4	2,276.2	2,757.1	21	17	14	11
	凤凰传媒	601928.SH	283	11.11	1,205.4	1,413.7	1,652.6	1,896.8	23	20	17	15
	科大讯飞	002230.SZ	360	27.99	379.4	494.4	680.3	1,018.2	95	73	53	35
	天舟文化	300148.SZ	81	19.26	118.3	175.7	328.8	456.4	69	46	25	18
	新南洋	600661.SH	72	27.61	63.1	78.0	109.9	173.3	113	92	65	41
K12 教育	二六三	002467.SZ	91	11.41	147.9	101.8	180.9	245.1	62	89	50	37
	拓维信息	002261.SZ	145	26.09	56.3	229.7	292.1	364.8	258	63	50	40
	蓝盾股份	300297.SZ	148	15.21	35.3	114.0	409.5	558.5	418	130	36	26
	恒华科技	300365.SZ	41	23.55	60.6	83.5	118.5	156.0	68	50	35	27
	全通教育	300359.SZ	153	60.24	44.9	129.4	279.5	442.9	341	118	55	35
	丰东股份	002530.SZ	49	18.32	32.7	34.6	160.2	204.6	150	142	31	24
	银润投资	000526.SZ	44	45.93	2.0	4.4	168.4	215.3	2247	1012	26	21
职业教育	ST 宏盛	600817.SH	25	15.38	-16.4	N/A	N/A	N/A	-151	N/A	N/A	N/A
	恒立实业	000622.SZ	45	10.58	-36.6	N/A	N/A	N/A	-123	N/A	N/A	N/A
	洪涛股份	002325.SZ	99	9.84	295.4	311.5	434.0	548.6	33	32	23	18
	中国高科	600730.SH	70	11.9	155.8	98.0	136.4	161.2	45	71	51	43
	世纪鼎利	300050.SZ	62	24.9	43.9	117.7	169.6	205.9	142	53	37	30
	天喻信息	300205.SZ	58	13.59	58.6	57.9	135.6	200.4	100	101	43	29
	新开普	300248.SZ	77	25.47	37.8	53.1	82.9	125.3	204	145	93	61
教育信息化	方直科技	300235.SZ	52	32.83	22.5	0.0	0.0	0.0	231	N/A	N/A	N/A
	文化长城	300089.SZ	38	25.33	8.4	14.9	95.8	120.4	452	255	40	32
综合	立思辰	300010.SZ	125	18.28	100.4	145.6	234.9	314.0	125	86	53	40
	中文在线	300364.SZ	105	87.19	46.2	52.8	71.6	94.0	227	198	146	111
	秀强股份	300160.SZ	59	31.37	36.5	67.5	109.5	141.5	161	87	54	41
	华平股份	300074.SZ	50	9.38	31.0	6.5	19.0	41.0	160	762	261	121



行业	公司简称	股票代码	市值(亿元)	收盘价(元)	净利润(百万元)				PE			
					2014	2015E	2016E	2017E	2014	2015E	2016E	2017E
	汇冠股份	300282.SZ	57	24.96	11.2	-113.0	155.0	201.0	513	N/A	N/A	N/A
	凯美特气	002549.SZ	45	8.02	31.5	3.8	78.7	116.5	145	1209	58	39
	大地传媒	000719.SZ	112	14.18	641.7	N/A	N/A	N/A	17	N/A	N/A	N/A
	保龄宝	002286.SZ	52	14.15	22.8	45.0	119.2	181.8	229	116	44	29
	海伦钢琴	300329.SZ	62	24.56	25.7	37.4	53.2	74.5	240	165	116	83
艺术教育	珠江钢琴	002678.SZ	114	11.95	141.1	158.1	182.8	234.0	81	72	63	49
	佳创视讯	300264.SZ	35	15.29	18.9	N/A	N/A	N/A	186	N/A	N/A	N/A
学校资产	中泰桥梁	002659.SZ	51	16.43	12.9	9.0	42.8	98.1	N/A	N/A	N/A	N/A
	国脉科技	002093.SZ	79	9.12	54.6	54.8	108.8	157.1	144	144	73	50
	武汉凡谷	002194.SZ	61	10.9	136.6	83.4	166.8	N/A	44	73	36	N/A
	锦世股份	000609.SZ	30	10.11	120.4	N/A	N/A	N/A	25	N/A	N/A	N/A
	陕西金叶	000812.SZ	36	7.98	71.6	N/A	N/A	N/A	50	N/A	N/A	N/A
	博通股份	600455.SH	24	38.07	6.0	N/A	N/A	N/A	396	N/A	N/A	N/A
整体平均			107						197	184	57	40
重点平均									471	219	52	37

资料来源：Wind、中信证券研究部整理 注：（1）股价为2016年3月8日收盘价；（2）收入单位为百万元；（3）重点平均定义：教育收入占比大于50%

表 18：美股和港股中国教育行业公司估值表

公司简称	股票代码	市值(亿元)	收入(百万元)			净利润(百万元)			PS			PE		
			2013	2014	TTM	2013	2014	TTM	2013	2014	TTM	2013	2014	TTM
新东方	EDU.N	310.1	7,269.6	7,958.3	7,957.7	1376.8	1212.8	1219.2	4.3	3.9	3.9	23	26	25
学大教育	XUE.N	21.9	2,214.9	2159.4	2163.8	103.4	-63.8	-94.5	1.0	1.0	1.0	21	N/A	N/A
好未来	XRS.N	258.7	2,003.6	2770.2	3028.1	386.8	428.9	464.7	12.9	9.3	8.5	67	60	56
达内科技	TEDU.O	36.6	592.3	869.4	954.3	-193.4	153.8	117.4	6.2	4.2	3.8	N/A	24	31
正保远程教育	DL.N	31.6	455.7	620.4	688.7	86.8	149.4	155.7	6.9	5.1	4.6	36	21	20
网龙	0777.HK	83.0	890.2	969.0	1030.2	6147.5	176.9	14.7	9.3	8.6	8.1	1	47	N/A
海亮教育	HLG.O	16.7	451.3	480.0	487.7	127.0	146.2	139.8	3.7	3.5	3.4	13	11	12
ATA		0.0	398.9	363.8	379.2	28.1	24.3	25.5	0.0	0.0	0.0	0	0	0
海外平均		94.8							5.5	4.4	4.2	23	27	24

资料来源：Wind、中信证券研究部整理 注：（1）股价为2016年3月8日收盘价；（2）单位均已换算为人民币；（3）市值单位为亿元

表 19：A 股上市公司并购一级市场教育公司的估值分析

收购公司	被收购资产	花费金额(亿元)	收购比例	收购价格(亿元)	承诺净利润(百万元)					PE					
					14	15 E	16 E	17 E	18 E	2014	15 E	16 E	17 E	18 E	
全通教育(300359.SZ)	广西慧谷	0.31	51%	0.61		8.8	11.4					7	5		
	湖北音信	0.46	55%	0.84		11.6	16.3					7	5		
	杭州思讯	0.53	72%	0.74		9.3						8			
	河北皇典	0.54	51%	1.05		9.6	12.0	13.8				11	9	8	
	继教网	10.5	100%	10.50		68.0	85.0	106.3				15	12	10	
威创股份(002308.SZ)	西安习悦	0.8	100%	0.80		5.8	7.6	10.5				14	11	8	
	红缨教育	5.20	100%	5.20		33.0	43.0	53.0				16	12	10	
拓维信息(002261.SZ)	金色摇篮	8.57	100%	8.57			53.0	66.3	82.6				16	13	10
	海云天	10.6	100%	10.60		53.9	71.7	90.1	112.9				20	15	12
	长征教育	7.24	100%	7.24		44.0	57.2	68.6				16	13	11	
	龙星信息	0.57	49%	1.16		12.1	13.4					10	9		
	诚长信息	0.29	40%	0.72		7.6	8.3					10	9		
洪涛股份(002325.SZ)	火溶信息	8.1	90%	9.00	60.0	78.0	97.5			15		12	9		
	跨考教育	2.35	70%	3.36		35.0	46.0	60.0				10	7	6	
	金英杰教育	0.39	20%	1.95		15	19.5	25.4	33.0			13	10	8	6
世纪鼎利(300050.SZ)	学尔森	2.98	85%	3.50		25	40	60				14	9	6	
	智翔信息	1.11	100%	1.11	51.7	58.1	70.4	76.3		2		2	2	1	
新开普(300248.SZ)	树维信息	1.99	100%	1.99		10.0	16.0					20	12		
	迪科远望	3.2	100%	3.20		20.0	27.0					16	12		
立思辰(300010.SZ)	敏特昭阳	3.45	95%	3.63	30.0	36.0	43.2	47.5		12		10	8	8	
	从兴科技	0.54	30%	1.80	18.0	19.5	21.0			10		9	9		
	乐易考	0.2	51%	0.39											
	汇金科技	5.33	100%	5.33	36.1	44.0	53.7	56.3		15		12	10	9	

收购公司	被收购资产	花费金额(亿元)	收购比例	收购价格(亿元)	承诺净利润(百万元)					PE				
					14	15 E	16 E	17 E	18 E	2014	15 E	16 E	17 E	18 E
	江南信安	4.04	100%	4.04	20.0	24.0	31.2	40.6		20	17	13		
	康邦科技	17.6	100%	17.60	80.0	104.0	135.2	175.8		22	17	13		
	虹思科技	0.15	51%	0.29										
中国高科(600730.SH)	过来人	0.45	N/A	N/A										
凯美特气(002549.SZ)	习习网络	3.5	100%	3.50	40.0	60.0	90.0			9	6	4		
	松特高新	2	100%	2.00	40.0	60.0	90.0			5	3	2		
长城集团(300089.SZ)	水晶球教育	10	100%	10.00	75.0	97.5	126.8			13	10	8		
保龄宝(002286.SZ)	新通国际	N/A	N/A	N/A										
	新通出入境	N/A	N/A	N/A										
恒立实业(000622.SZ)	京翰英才	16.59	100%	16.59	57.6	85.2	125.0	161.9		29	19	13	10	
丰东股份(002530.SZ)	魔方格	N/A	N/A	N/A										
勤上光电(002638.SZ)	龙文教育	20	100%	20										
文化长城(300089.SZ)	联讯教育	5.76	80%	7.20	25.0	60.0	78.0	100.0		29	12	9	7	
平均		4.67								11	13	10	9	8

资料来源：Wind，中信证券研究部整理 注：（1）花费金额和收购价格单位为亿元

指标名称	2014	2015	2016E	2017E	2018E
营业收入	318	402	543	736	1,007
营业成本	204	257	336	445	599
毛利率	35.9%	36.0%	38.2%	39.5%	40.5%
营业税金及附加	4	3	3	6	9
营业费用	37	42	55	75	103
营业费用率	11.6%	10.5%	10.1%	10.2%	10.2%
管理费用	59	57	75	104	143
管理费用率	18.6%	14.2%	13.8%	14.2%	14.2%
财务费用	17	10	11	17	19
财务费用率	5.4%	2.6%	2.0%	2.3%	1.9%
其他经营损益	-3	4	1	1	1
营业利润	-6	36	64	89	136
营业利润率	-2.0%	8.9%	11.8%	12.1%	13.5%
营业外收入	9	11	5	5	5
营业外支出	0	0	0	0	0
利润总额	2	46	69	94	141
所得税	1	5	7	10	15
所得税率	43.6%	10.6%	10.1%	10.3%	10.3%
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司股东的净利润	1	41	62	84	126
净利率	0.4%	10.2%	11.5%	11.5%	12.5%

指标名称	2014	2015	2016E	2017E	2018E
税前利润	2	46	69	94	141
所得税支出	-1	-5	-7	-10	-15
折旧和摊销	22	26	16	17	19
营运资金变动	-1	-25	-22	-52	-74
其他	20	11	-1	-1	-1
经营现金流	42	53	55	49	70
资本支出	-15	-12	-12	-12	-12
投资收益	0	0	1	1	1
资产变卖	1	0	0	0	0
其他	-3	0	-6	-6	-3
投资现金流	-16	-13	-17	-17	-14
发行股票	0	292	180	0	0
负债变化	0	-130	101	26	35
股息支出	-14	-12	0	0	0
其他	-3	-4	0	0	0
融资现金流	-17	146	282	27	35
现金及现金等价物净增加额	9	186	320	59	92

资料来源：中信量化投资分析系统

指标名称	2014	2015	2016E	2017E	2018E
货币资金	85	245	562	618	707
存货	135	118	155	187	228
应收账款/票据	134	177	231	317	439
其他流动资产	12	10	14	17	21
流动资产	366	551	961	1,139	1,395
固定资产	187	118	263	259	254
长期股权投资	6	5	6	6	7
无形资产	25	25	25	25	25
其他长期资产	109	153	9	13	14
非流动资产	327	301	303	304	300
资产总计	693	852	1,264	1,442	1,694
短期借款	200	70	171	198	233
应付账款/票据	125	66	92	134	198
其他流动负债	23	223	268	294	324
流动负债	348	359	531	626	755
长期负债	0	0	0	0	0
其他长期负债	9	8	9	9	10
非流动性负债	9	8	9	9	10
负债合计	357	367	540	636	765
股本	90	98	110	110	110
资本公积和盈余公积	77	177	345	345	345
未分配利润	169	210	270	352	475
少数股东权益	0	0	0	0	0
股东权益合计	336	485	725	807	930
负债股东权益总计	693	852	1,264	1,442	1,694

指标名称	2014	2015	2016E	2017E	2018E
增长率 (%)					
营业收入	3.8	26.2	35.2	35.5	36.8
营业利润	N.A.	N.A.	80.6	38.8	51.9
净利润	-91.6	3,387.7	37.3	35.7	49.2
利润率 (%)					
毛利率	35.9	36.0	38.2	39.5	40.5
EBITMargin	-2.0	8.9	11.8	12.1	13.5
EBITDAMargin	11.5	16.5	16.1	16.3	16.8
净利率	0.4	11.3	11.5	11.5	12.5
回报率 (%)					
净资产收益率	0.4	10.0	9.8	10.7	14.1
总资产收益率	0.2	5.9	5.9	6.2	8.0
其他 (%)					
资产负债率	51.5	43.1	42.7	44.1	45.1
所得税率	43.6	10.6	10.1	10.3	10.3
股利支付率	2756.2	0.0	0.0	0.0	0.0

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 20%以上；
	增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 5%~20%之间
	持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
	卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上；
行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅 10%以上；
	中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
	弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅 10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含 CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

中国：本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。

新加坡：本研究报告在新加坡由 CLSA Singapore Pte Limited（下称“CLSA Singapore”）分发，并仅向新加坡《证券及期货法》s.4A（1）定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”提供。上述任何投资者如希望交流本报告或就本报告所评论的任何证券进行交易应与 CLSA Singapore 的新加坡金融管理局持牌代表进行交流或通过后者进行交易。如您属于“认可投资者或专业投资者”，请注意，CLSA Singapore 与您的交易将豁免于新加坡《财务顾问法》的某些特定要求：（1）适用《财务顾问规例》第 33 条中的豁免，即豁免遵守《财务顾问法》第 25 条关于向客户披露产品信息的规定；（2）适用《财务顾问规例》第 34 条中的豁免，即豁免遵守《财务顾问法》第 27 条关于推荐建议的规定；以及（3）适用《财务顾问规例》第 35 条中的豁免，即豁免遵守《财务顾问法》第 36 条关于披露特定证券利益的规定。

针对不同司法管辖区的声明

中国：(i) 根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。(ii) 本报告涉及新三板挂牌企业威科姆（831601）、亿童文教（430223）、北教传媒（831299），按照公司公告信息，上述企业股票转让方式为做市转让，中信证券股份有限公司系其做市商。

新加坡：监管法规或交易规则要求对研究报告涉及的实际、潜在或预期的利益冲突进行必要的披露。须予披露的利益冲突可依照相关法律法规要求在特定报告中获得，详细内容请查看 <https://www.clsa.com/disclosures/>。该等披露内容仅涵盖 CLSA group, CLSA Americas 及 CA Taiwan 的情况，不反映中信证券、Credit Agricole Corporate & Investment Bank 及/或其各自附属机构的情况。如投资者浏览上述网址时遇到任何困难或需要过往日期的披露信息，请联系 compliance_hk@clsa.com。

美国：本研究报告由中信证券编制。本研究报告在美国由中信证券（CITIC Securities International USA, LLC（下称“CSI-USA”）除外）和 CLSA group of companies（CLSA Americas, LLC（下称“CLSA Americas”）除外）仅向符合美国《1934 年证券交易法》下 15a-6 规则定义且分别与 CSI-USA 和 CLSA Americas 进行交易的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与 CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当分别联系 CSI-USA 和 CLSA Americas。

英国：本段“英国”声明受英国法律监管并依据英国法律解释。本研究报告在英国须被归为营销文件，它不按《英国金融行为管理手册》所界定、旨在提升投资研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟由 CLSA（UK）发布，该公司由金融行为管理局授权并接受其管理。本研究报告针对《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19 条所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告的内容。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许该研究报告发送、发布的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为出售任何证券或金融工具的要约，或者证券或金融工具交易的要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具的分析，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适用所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2016 版权所有。保留一切权利。