

---

股票代码：002261 股票上市地点：深圳证券交易所 股票简称：拓维信息



# 拓维信息系统股份有限公司

## 2016 年度非公开发行股票

### 募集资金使用可行性分析报告

(二次修订稿)

二零一六年十月

## 拓维信息系统股份有限公司

### 2016年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告

#### (二次修订稿)

#### 一、本次发行募集资金的使用计划

拓维信息系统股份有限公司（以下简称“拓维信息”、“公司”）本次发行募集资金将投资于下列项目，项目总投资额为 185,081.27 万元，其中拟用募集资金投入 147,736.27 万元。本次发行募集资金总额不超过 147,736.27 万元，扣除发行费用后，募集资金数额不超过项目需要量：

序号	项目名称	预计投资总额 (万元)	募集资金拟投入总额 (万元)
1	K12 智慧教育云平台	185,081.27	147,736.27
合计		<b>185,081.27</b>	<b>147,736.27</b>

若募集资金净额少于上述项目募集资金拟投资额，本公司将根据实际募集资金净额，按照项目情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。本次非公开发行募集资金到位前，公司若根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目的，募集资金到位后将予以置换。

基于公司 2016 年的利润、现金流和节余现金的情况，公司将以自有资金或合法筹集的自筹资金投入原募集资金投资项目“云宝贝成长教育平台”项目。

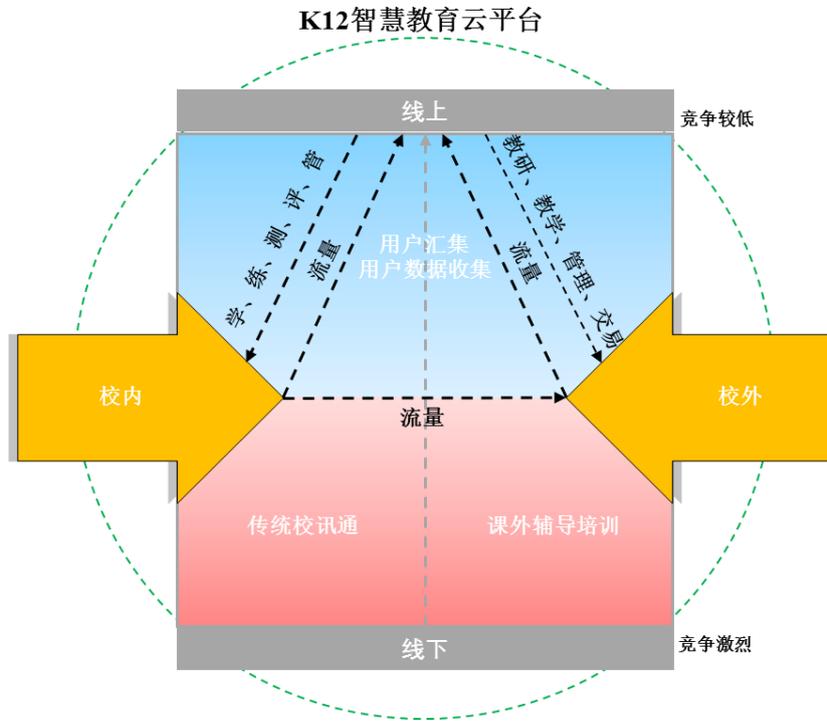
#### 二、本次发行募集资金投资项目的的基本情况

拓维信息既定的战略目标是构建 0-18 岁“云和大数据-网络平台（或平台产品）-O2O 落地”的完整生态系，成为幼儿及基础教育阶段在线教育行业龙头。本次非公开发行募集资金，公司将推出面向基础教育的“K12 智慧教育云平台”，以实现覆盖 0-18 岁的在线教育垂直领域 O2O 平台落地，形成精细化在线教育服务能力。K12 智慧教育云平台的项目情况如下：

##### 1、项目概况

“K12 智慧教育云平台”是将云计算、云储存和移动互联网等新技术移植到

传统教育行业中，通过先进的技术开发构建全面解决中小学所需各类学科和个性化在线教育需求的“学、练、测、评、管”的开放式技术服务平台和内容平台。该平台将作为基础教育阶段在线教育的入口，打通校内与校外，连接线上与线下，实现教育内容与服务的汇集。



在校内方面，K12 智慧教育云平台将搭建基础云平台，建设提供学校特色管理、家校互联、校园空间、教学与学习中心为一体的云校园，通过云校园解决教育机构的管理需求；同时，K12 智慧教育云平台将通过云课堂、云测练、云阅卷和云评价等应用服务满足教育主管机构、学校、教师对于“学、练、测、评”的需求。

对于校外第三方教育机构，K12 智慧教育云平台可以将公司过往校讯通业务积累的资源 and 未来云测练、云评价等产品积累的数据向校外第三方教育机构进行精准导流，并为其提供教研、教学、管理、交易的服务。同时，校外第三方教育机构的优质内容也将入驻 K12 智慧教育云平台，从而形成良性互动，持续提升平台粘性。

K12 智慧教育云平台将通过大数据、人工智能技术和云计算能力，在用户汇集、用户数据收集的基础上实现精准化的互联网教育，全方位满足教育体系

下各方“学、练、测、评、管”的需求，在切实提升教育质量的基础上形成闭环，实现生态圈各方的互利共赢。

## 2、项目的实施主体

项目由本公司作为实施主体，本次募集资金到位后，公司将使用募集资金实施该项目。

## 3、项目实施的必要性

### (1) 信息化和个性化教育受到政府和全社会的高度重视

随着近年来中国经济的高速发展与社会的不断进步，中国正面临着前所未有的世界竞争压力，人才兴国、人才强国已作为我国党和政府的既定战略。国家在《2002-2005年全国人才队伍建设规划纲要》中第一次提出了要实施人才强国战略，在2003年5月23日召开的中央政治局会议上，明确将其放在关系党和国家事业发展全局的重要地位。

2010年6月出台的《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020年）》进一步强调育人为本，地方和企业的人才培养工作也在有条不紊的进行，人才培养越来越受到全社会的高度重视。国家政策要求中小学要鼓励学生利用信息技术主动学习、自主学习、合作学习，增强学生在网络环境下提出问题、分析问题和解决问题的能力。《教育信息化十年发展规划》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

因此，信息化和个性化教育受到政府和全社会的高度重视，是我国发展不可或缺的重要战略。

### (2) 信息技术的发展让在线教育变成必然趋势

随着我国教育信息化建设的不断深入，信息化在教育跨越式发展中的支撑和引领作用日益凸显，建设模式也随着教学理念和科技进步而不断发展。一方面，教育信息化逐步从传统的“教、学、考、评、管”等环节单点系统的垂直建设，向各系统相互协同的一体化建设转移，向以大数据、云计算、移动互联为标志、以各级教育部门与学校互联互通、教与学大数据动态流转为基础的信息化建设转

移。另一方面，经过十多年的发展，随着网络资费下降，平台端收费的降低和设备的普及，学校信息化基础环境的不断完善，以及师生和家长的网络教学习惯的不断养成，在线教育尤其移动端教育应用呈加速增长态势。

因此，在“互联网+”和智能化信息生态环境中构建智慧课堂及在线教学云平台，基于此建立以学习者为中心的教学新模式，同时开展以大数据为基础的发展性评价、学习分析和个性化学习资源推荐，将是当前教育信息化及互联网在线教育发展的共同趋势，而这一发展趋势要求平台应用和服务直接切入到校园的教师教学和学生学习的主流程，并通过关键的教学和学习大数据收集和分析来驱动真正的个性化教与学。

互联网技术、图像处理技术、人工智能技术、多媒体技术、现实模拟技术、网络通信技术等技术的高速发展，使得在线教育的技术趋于成熟。理论和实现技术的迅速变化要求教育服务提供商必须要紧跟发展前沿，更新换代，以满足市场发展的要求。

### **(3) 在线教育未来市场发展空间巨大**

拓维信息作为教育信息服务提供商，接近学生、家长、老师和学校，较早感知到了互联网对教育活动的渗透，已确立了成为幼儿及基础教育阶段在线教育行业龙头的战略目标，打造K12在线教育垂直领域O2O平台，是其目标实现的关键一环。K12智慧教育云平台通过大数据、人工智能的技术和云计算的能力在用户汇集、用户数据收集的基础上实现精准化的互联网教育，能全方位满足教育体系下各方“学、练、测、评、管”的需求，在切实提升教育质量的基础上形成闭环，实现生态圈各方的互利共赢，有利于夯实拓维信息的公司战略。

## **4、项目实施的可行性**

### **(1) 在线教育未来的市场发展空间巨大**

在互联网的技术和思维改造下，教育行为正发生着从纯线下演变到线上线下相结合，从传统经济过度到“互联网+”的改变，行业集中度存在着提升空间。从市场发展形势看，目前中国的在线教育市场还处于导入期，尚未形成垄断的市场格局，但市场需求逐渐被激发，在线教育逐步被用户所认同和接受。艾瑞咨询数

据显示,2013年在线教育用户规模为6,720万人,同比增长13.8%,之后还将保持15%以上的速度继续增长。2014年《互联网教育蓝皮书》显示,2014年中国的在线教育市场规模超过1,300亿元,在线教育占整体教育市场的份额不到11%,相较于目前互联网渗透率45%,未来发展空间广阔。

## (2) 拓维信息的既有基础有利于平台的建设与推广

拓维信息从校讯通业务起家,通过“内生+外延”的方式,目前已成为中国A股市场上规模较大的0-18岁在线教育服务提供商之一,现拥有线下运营团队1,300多人,覆盖15个省,25,000多所中小学校,14,000多所幼儿园,渠道资源丰富。

同时,拓维信息这几年在湖南省内经营高能100在线培优直播课堂、长郡网校线上课堂等项目,已基本掌握了在线学习和在线教育的关键技术,为大规模的平台建设积累的经验和技術储备。此外,拓维在湖南省内经营有18家培训机构,对中小学培训业务有较深认识,且其天问数学、麓山妙笔作文等教育产品还在当地赢得了较好的口碑,这些实践将有利于未来平台自有内容资源的开拓并有利于平台未来与第三方机构的合作。

## 5、项目建设的主要内容

K12智慧教育云平台利用互联网、云计算和大数据技术,提供“学、练、测、评、管”有机融合的综合智慧服务,通过教育大数据采集、挖掘和分析,提供个性化评估和优质内容的精准推荐。K12智慧教育云平台以学生提高学习成绩为目标,以大数据构建的学生个人知识图谱为出发点,对学生知识点掌握的情况进行数据跟踪、深度分析和关联,分析学生知识点掌握的薄弱环节,再通过云平台相关软件为教师、学生提供有针对性的数字教育内容、数字课件、题库练习、视频学习等内容,致力于激发学生学习兴趣和提高学生学习能力。

K12智慧教育云平台项目主要建设内容如下:

### (1) 基础设施建设

①租赁16,000.00平方米的房屋,为研发中心、内容研究和制作中心、云服务中心、营销与运维中心提供办公场地;

②平台及系统建设：包括在线学习云平台建设、智能学习全媒体平台应用系统（直播录播授课系统、交互式智能学习和自适应考试系统、教学辅助系统、教学教研和机构管理系统、统计结算系统和数字内容分发系统）等平台及系统的建设；

③建立大数据中心，保存和分析已有的校内校外的数据资源，满足未来5年用户海量数据信息的存储和分析，另外提高整个平台对于内容的处理能力，包括视频内容的解码、转码和存储，有效的开发和推送增值服务，提高用户体验。

④线下体验店和旗舰店：拟在三年内建立K12教育的线下体验店和旗舰店，通过对湖南地区业务的示范效应，辐射全国。

⑤建立研究中心，通过自身研发和外延性的技术拓展，进行人才及技术的完善和储备，主要研发大数据挖掘与研究的开展、对于自适应考试的发展和研究、图形识别技术的发展、语音识别技术（用于智能考试的技术支持）等内容。

⑥通过向25个省市，每个省市120所示范学校赠送高速扫描仪和阅卷设备，加速覆盖全国的测评和智能考试的区域，收集相关的测评数据，形成大数据体系和用户数据的采集；

⑦拟购买内容商提供的教材和教辅材料（题库、教案、学案、微课视频等）并进行内容整合。

## （2）基础云平台建设

建设提供学校特色管理、家校互联、校园空间、教学与学习中心为一体、具备开发云平台能力的云校园。

①云校园基础能力建设：包括用户管理、账号管理、数据管理、交易管理、内容/应用接入管理等核心管理能力，搜索与智能推荐服务、即时通讯服务、多媒体服务、大数据分析服务、平台安全服务、数据存储服务等核心服务能力。

②云校园核心功能建设：

校园信息化功能：满足学校行政管理、教务管理、学生工作、教研工作、后勤工作等各方面的需求，减轻教师工作量，提高教学效率，帮助学校提升精细化

管理，实现学校数字化、智能化管理与服务；

**教学与学习中心功能：**针对教师，提供海量优质教育资源，提高教师备课效率。针对学生个人的学习阶段，整合优质的教育资源，进行个性化推送，形成学校独有、内容丰富、天天更新、互动性强的教学与学习平台；

**校园空间功能：**建立班级圈（根据班级区分自动创建个人实名制空间，丰富班级活动，传递班级文化与风采）、校园活动（线下活动与线上展示，实时分享照片及感悟，解决传统活动中的互动难、存档难和评优难的问题）、班级周刊（对外展示班级文化、班级建设及班级成果的平台）、成长档案（学生成长的专属云空间，全程记录学生的学习与生活的成长轨迹）；

**家校互联功能：**实现家庭作业/学校通知、在校表现汇报、电子考勤等功能。

### （3）应用云平台建设

智慧教育应用云是“软件+内容+硬件”融合的云平台，有助于帮助中小学提升教学水平，探索基于课前、课中和课后的个性化新教学模式，助力教学和学习实现平等、便捷、高效的目的。

应用云平台由相关软件应用构成，包括云课堂、云测练、云阅卷和云评价四大核心应用，分别针对教育的“学、练、测、评”四个主要环节，并可实现最终每个应用的数据都会汇聚综合到数据云中进行分析。

**云课堂：**云课堂包括智慧教室、智慧课堂和智慧教师三部分，利用移动互联网和多媒体技术，帮助教师高效、快速地组织教案应用于实际教学，利用丰富有趣的多媒体资源，吸引学生进行场景学习，学生可充分发挥自我学习的潜能，并利用云学派通过自主建构、师生合作的方式学习，共同解决学习问题，实现学习目标。

**云测练：**云测练是一套智能作业系统，由软件（作业平台）和内容（套卷+试题+视频）组成，致力于解放教师，简化作业和测试流程，提升学生的做题和强化练习效率。

**云阅卷：**云阅卷提供题库、组卷、打印、批改、统计、分析、诊断等完整的

智能化考试解决方案, 致力于全过程学业数据采集与分析诊断, 帮助教育管理者合理配置资源、有效提升教学水平; 帮助教师分配更多时间关注个体学生的学业发展水平变化, 并及时调整教学时间分配和实现减负增效; 帮助学生和家长准确定位薄弱环节, 形成自我认知并有效提升。

同时, 应用云平台还将搭建云内容系统, 云内容系统包括教案、学案、试卷、试题、视频、报告等各种类型的数据和资源。工程师和教研人员将会对上述内容进行研制、采集、校正、审编、录入、分类、加标签等加工工序, 最终录入内容库。云内容系统将成为应用云平台的内容库, 其中的各类型内容可以用于云课堂、云测练、云阅卷、云评价和第三方教学工具和学习平台。

## 6、投资估算和效益预测

本项目总投资 18.51 亿元, 计划使用募集资金 12.63 亿元, 建设周期为 3 年, 项目投资回收期为 5.45 年(税后), 税后财务内部收益率 17.14%。

### 三、本次发行对公司的影响分析

#### (一) 本次发行对公司经营的影响

公司本次非公开发行完成及募集资金项目投入后, 公司在教育领域的市场份额将进一步提升, 公司将充分整合现有线上和线下的教育资源, 打造 0-18 岁在线教育垂直领域 O2O 平台, 构建产业生态链, 加速教育资源的收入变现。同时, 随着公司在教育领域的投入增加, 资金实力已成为制约公司进一步发展的重要方面之一, 通过本次非公开发行股票, 公司的资金实力将获得大幅提升, 为公司在教育领域产业布局提供有力的资金支持。

综上所述, 本次非公开发行符合行业发展趋势和公司战略规划, 有利于提升公司的竞争力和可持续发展能力, 有利于实现并维护全体股东的长远利益。

#### (二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次非公开发行完成后, 公司的净资产及总资产规模均将有较大幅度的提高, 公司资产负债率将有所下降, 公司整体财务状况将得到进一步改善, 财务结构更趋合理。

同时，随着募集资金拟投资项目的逐步实施和建设，公司的业务收入水平将稳步增长，盈利能力将得到进一步提升，公司的整体实力和抗风险能力均将得到显著增强。

综上所述，公司认为本次非公开发行股票募集资金使用具有可行性。

#### 四、募集资金投资项目涉及报批事项的情况

K12 智慧教育云平台项目已取得长沙市发展和改革委员会出具的长沙市企业投资项目备案证（长发改备案（2016）64 号），已办理长沙高新技术产业开发区管理委员会城管环保局对该项目的环保影响登记表（长高新环登（2016）11 号）。

(本页无正文, 为《拓维信息系统股份有限公司 2016 年度非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告(二次修订稿)》之盖章页)

拓维信息系统股份有限公司董事会

2016 年 10 月 30 日