

# 政策赶超，STEAM教育新蓝海

## ——传媒行业深度报告

2018年08月20日

看好/维持

传媒

深度报告

### 投资摘要：

**政策支持，STEAM教育迎来风口。**STEAM是科学(Science)、技术(Technology)、工程(Engineering)、艺术(Arts)以及数学(Mathematics)的合称，2015年《教育十五信息化规划》中STEAM首次被教育部引入，近几年中央政府和地方政府出台了一系列政策支持STEAM教育发展，迎来新风口。

**他山之石，国外已现美好时光。**较之中国市场，STEAM教育在发达国家发展较为成熟，美国政府和社会力量支持，英国把STEAM教育作为国家发展战略。

**五大因素促进STEAM教育产业发展。**政府投入、消费红利、技术支持、资本赋能和企业投资促进中国STEAM教育产业发展。

- ◆ 教育信息化投入年复合增速达8.7%增长，2020年预计将突破3200亿元
- ◆ 家长年龄年轻化，更加注重素质科学教育
- ◆ 技术日趋成熟，STEAM教育产品多样化
- ◆ 资本赋能教育，大力支持行业发展
- ◆ 3.5企业迅速布局，积极拓展STEAM教育领域

**教育新蓝海，国内STEAM行业预计达千亿元规模。**STEAM市场分为B端和C端。B端市场全国有25万所学校，预计市场规模整体有望达到1200亿元，未来三年复合增速达到102.24%。C端市场主要是校外教育，市场化导向，假设2018年渗透率为0.5%，预计市场规模为77亿元，随着消费升级和中产阶级对教育质量的重视，未来渗透率有望进一步提升。

**投资逻辑：B端重渠道，C端重品牌。**

B端注重渠道和资源，拥有政府和高校资源的企业会胜出。

- ◆ 渠道的获取和掌控能力是B端机构的核心竞争力
- ◆ 人才队伍是制约B端机构发展的重要因素
- ◆ 资金力量是B端企业规模化的基石

C端更加注重品牌和口碑，拥有课程创新能力的公司更有优势。

- ◆ 课程创新能力是C端机构盈利的前提
- ◆ 品牌推广能力是C端机构获客的核心能力

**推荐标的：**易尚展示(002751)在2016-2017年首次推出创客教育，享受政策红利，凭借较强的政府资源和品牌效应，教育业务有望每年翻倍增长，成为B端市场龙头企业。盛通股份(002599)通过收购乐博机器人和控股广州中鸣数码，进军STEAM教育B端市场和C端市场，协同效应明显。

### 行业重点公司盈利预测与评级

简称	EPS(元)			PE			评级
	17A	18E	19E	17A	18E	19E	
盛通股份	0.42	0.53	0.67	25	20	16	推荐
易尚展示	1.13	2.92	3.18	25	10	9	强烈推荐

### 郑闵钢

010-66554031

zhengmgdxs@hotmail.com

执业证书编号：

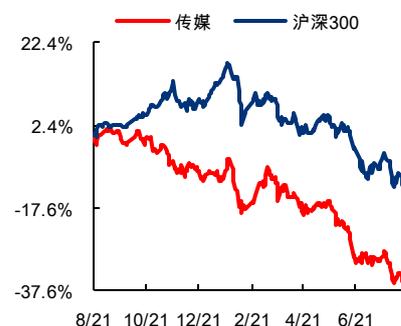
S1480510120012

### 行业基本资料

占比%

股票家数	139	3.94%
重点公司家数	-	-
行业市值	13275.66 亿元	2.56%
流通市值	8411.45 亿元	2.26%
行业平均市盈率	31.47	/
市场平均市盈率	14.74	/

### 行业指数走势图



资料来源：东兴证券研究所

### 相关研究报告

- 1、《传媒行业事件点评：影市入伏，热度延续》2018-07-02
- 2、《【东兴传媒】传媒行业深度报告：电影行业重回快车道》2018-06-25
- 3、《传媒行业报告：传媒板块或迎来反弹，建议增持优质个股》2018-06-25
- 4、《传媒行业报告：传媒板块指数持续下挫，建议关注两类标的》2018-06-19

## 目 录

<b>1. 政策支持，STEAM 教育迎来风口</b> .....	<b>4</b>
1.1 STEAM 教育是什么? .....	4
1.2 STEAM 教育与创客教育同宗同源 .....	4
1.3 政策加磅，STEAM 将是教育领域的下一个爆发点 .....	5
<b>2. 他山之石，国外已现美好时光</b> .....	<b>7</b>
2.1 美国政府和社会力量大力支持发展 STEAM 教育 .....	7
2.2 英国把 STEAM 教育作为国家发展战略，学徒制是其优势 .....	8
2.3 韩国 STEAM 教育渗透率较高 .....	9
<b>3. 国内政策赶超，五大利好促进 STEAM 教育产业发展</b> .....	<b>10</b>
3.1 教育信息化投入连年增长，2020 年将突破 3200 亿元 .....	10
3.2 家长年龄年轻化，素质教育赶上消费红利 .....	10
3.3 技术日趋成熟，STEAM 教育产品多样化 .....	12
3.3.1 开源技术 .....	12
3.3.2 3D 扫描和 3D 打印技术 .....	13
3.3.3 AR 技术 .....	13
3.3.4 人工智能技术 .....	14
3.4 资本赋能教育，大力支持行业发展 .....	14
3.5 企业迅速布局，积极拓展 STEAM 教育领域 .....	15
<b>4. 教育新蓝海，国内 STEAM 行业预计达千亿元规模</b> .....	<b>17</b>
4.1 STEAM 教育产业链 .....	17
4.2 B 端市场预计千亿规模，市场有望爆发性增长 .....	18
4.2.1 B 端市场规模有望达到 1200 亿元，三年复合增速达到 102.24% .....	18
4.2.2 B 端企业主要依赖政府和学校资源，品牌效应强 .....	19
4.3 C 端市场市场导向，渗透率有望不断提升 .....	20
4.3.1 C 端市场发展迅速，渗透率增长潜力巨大 .....	20
4.3.2 C 端企业市场化程度高，服务和品牌是制胜点 .....	21
<b>5. 投资逻辑：B 端重渠道，C 端重品牌</b> .....	<b>21</b>
<b>6. 推荐标的</b> .....	<b>23</b>
6.1 易尚展示 (002751)，有望成为 B 端市场龙头企业 .....	23
6.2 盛通股份 (002599)：收购乐博教育，延伸布局教育产业链 .....	23
<b>7. 风险提示</b> .....	<b>24</b>

## 插图目录

图 1:STEAM 教育与创客教育的关系 .....	4
图 2: 2013-2020 年中国教育信息化经费投入规模走势图 .....	10
图 3: 2016 年中国中产家长在子女教育上的关注点 .....	11
图 4: 2017 年中国中产阶级家庭在子女教育上的消费观念 .....	11
图 5:Scratch 界面 .....	12
图 6: 乐高 WeDo 2.0 套装 .....	12
图 7: 火星人俱乐部机器人课程 .....	12
图 8:易尚 3D 扫描仪 .....	13
图 9:易尚 3D 打印机 .....	13
图 10: 非凡部落推出的 AR 教育产品 .....	13
图 12:STEAM 教育投资事件数和融资金额 .....	14
图 13:STEAM 上下游产业链 .....	17
图 14:STEAM 教育市场规模及增速测算 .....	19
图 15:STEAM 教育行业 TO C 端市场规模 .....	20

## 表格目录

表 1: 中央出台关于 STEAM 教育的政策 .....	5
表 2: 部分省市出台关于 STEAM 教育的政策 .....	6
表 3: 美国政府关于 STEAM 教育的政策 .....	7
表 4: 英国政府关于 STEAM 教育的政策 .....	8
表 5: 韩国政府关于 STEAM 教育的政策 .....	9
表 6: 近年来国内 STEAM 教育项目投融资情况 .....	15
表 7: 近年来国内上市公司在 STEAM 教育行业的布局 .....	16
表 8: 部分省市 K12 学校数量统计 .....	18
表 9: 中国 STEAM 教育市场潜在规模预测模型 .....	21
表 10:B 端和 C 端各指标对比 .....	22
表 11:易尚与政府达成的合作协议 .....	23

## 1. 政策支持，STEAM 教育迎来风口

### 1.1 STEAM 教育是什么？

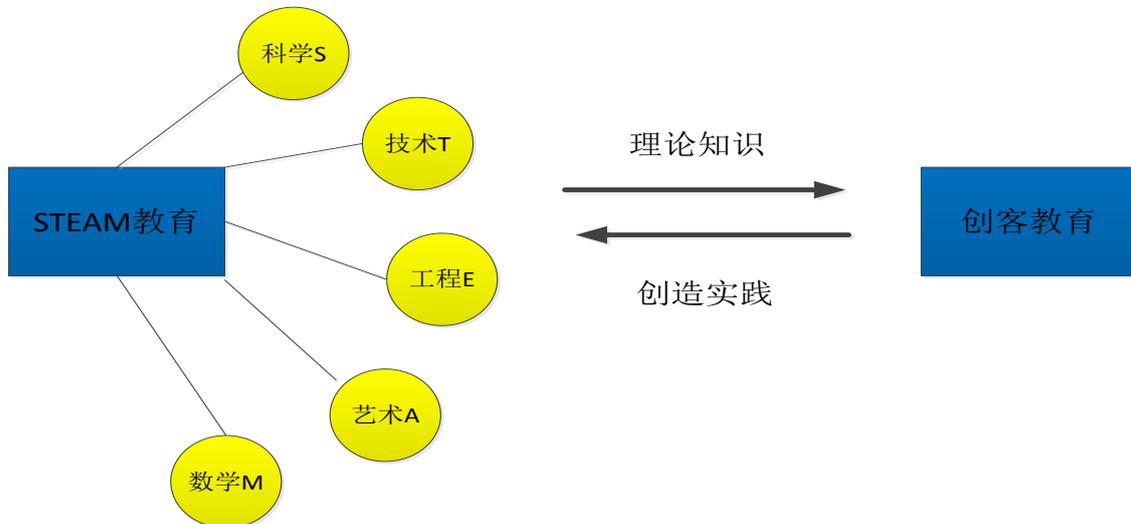
STEAM 是科学(Science)、技术 (Technology)、工程(Engineering)、艺术 (Arts) 以及数学(Mathematics)的首字母缩写。STEAM 的原型是 STEM，由美国国家科学委员会于 1986 年提出，受到了各级政府的高度重视。2006 年艺术 (Arts) 被纳入 STEM 教育的范畴，从而形成了 STEAM 教育。2007 年，STEAM 由着重面向本科变为延伸至 K12 阶段。

有别于传统单学科、重书本知识的教育方式，STEAM 教育倡导将各个领域的知识结合起来，让学生在实践中应用多个学科的知识解决问题。目前 STEAM 教育课程种类主要以机器人教育、儿童编程教育、3D 打印教育为主，其中以机器人教育发展最快。

### 1.2 STEAM 教育与创客教育同宗同源

STEAM 教育与创客教育联系密切。二者本质上同宗同源，均属于跨学科教育，课程也相互交叉，仅仅各国表述不同。不同点在于 STEAM 教育注重学科素养的培养，而创客教育的核心是创造，不强调学科。一般认为 STEAM 教育提供知识理论基础，创客教育则是最终实践。（本文不特别对 STEAM 教育和创客教育做区分。）

图 1:STEAM 教育与创客教育的关系



资料来源：互联网，东兴证券研究所

当前中国的人口红利正在消失，国家大力发展创客教育，目的是将中国发展成世界创新中心。创客教育重在培养学生的创新精神和独立思维能力，能承担起传统的应试教育解决不了的战略重任。

### 1.3 政策加磅，STEAM 将是教育领域的下一个爆点

STEAM 教育是一个重依赖政策的行业，2015 年《教育十五信息化规划》中 STEAM 概念初次被教育部引入指导文件，STEAM 教育开始进入国家层面的教育事业发展规划，以教育部为中心，近几年国家出台了一系列政策支持促进 STEAM 教育发展。

表 1: 中央出台关于 STEAM 教育的政策

时间	部委	文件	内容
2015.09	教育部	《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见（征求意见稿）》	有条件的地区要积极探索新技术手段在教学过程中的日常应用，有效利用信息技术推进“众创空间”建设，探索 STEAM 教育、创客教育等新教育模式
2016.03	国务院	《全民科学素质行动计划纲要实施方案（2016—2020 年）》	到 2020 年将我国公民具备科学素质的比例由 2015 年的 6.20% 提升到 10% 以上
2016.06	教育部	《教育信息化“十三五”规划》	要积极探索信息技术在“众创空间”、跨学科教育（STEAM 教育）、创客教育等新的教育模式中的应用，着力提升学生的信息素养、创新意识和创新能力
2016.07	教育部	《教育部关于新形势下进一步做好普通中小学装备工作的意见》	支持探索建设综合实验室、特色实验室、学科功能教室、教育创客空间等教育环境
2017.02	教育部	《义务教育小学科学课程标准》	小学科学课程起始年级调整为一年级；新增技术与工程内容；有条件的学校可以在科学实验室中增设实践角、创客空间等
2017.02	教育部	《教育部教育装备研究与发展中心 2017 年工作要点》	积极探索新理念新方式，持续关注 STEM 教育和创客等对中小学教育、课程发展的影响，开展移动学习、虚拟现实、3D 打印等技术在教育教学中的实践应用研究
2017.07	国务院	《新一代人工智能发展规划》	利用智能技术加快推动人才培养模式、教学方法改革，构建包含智能学习、交互式学习的新型教育体系；在中小学阶段设置人工智能相关课程，逐步推广编程教育
2017.10	教育部	《中小学综合实践活动课程指导纲要》	有条件的学校可以建设创客空间等专用活动室或实践基地；信息技术类设计制作活动推荐主题包括 3D 设计、编程、机器人等
2018.01	教育部	《普通高中课程方案和语文等学科课程标准》	高中信息技术选择性必修课程中第一次包含三维设计与创意、开源硬件项目设计、人工智能初步等创客教育内容

资料来源：教育部、发改委，东兴证券研究所

各省市积极响应中央导向，相继出台政策、指导意见等鼓励 STEAM 教育的落地，行业有望进入快速增长期。

表 2: 部分省市出台关于 STEAM 教育的政策

省市	时间	文件	内容
深圳	2016.10	《深圳市中小学创客教育课程建设指南（试行）》、《深圳市中小学创客教育实践室建设指南（试行）》	首批建设 100 个，再拟投 9000 万继续推进建设 200 个创客教育实践室，每个投入 45 万元，建设期 3 年，届时深圳半数公办中小学将拥有创客实践室
山东	2017.03	《山东省学校创客空间建设指导意见》	2017 年底，各市选择条件成熟的 1-2 个县（市、区）普及学校创客空间建设，并建成与之配套的创客活动中心；2018 年底，全省各级各类学校均建立学校创客空间，各县（市、区）建成创客活动中心
上海	2017.04	《促进本市城乡义务教育一体化的实施意见（暂行）》	上海已在 656 所中小学建设了 1141 个创新实验室，覆盖 41% 的小学、55% 的初中和 83% 的高中，到 2020 年将实现创新实验室中小学校全覆盖
河南	2017.04	《关于进一步推进中小学创客教育的通知》	确定郑州、焦作为首批河南省中小学创客教育试点市；计划在全省范围内确定 100 所创客教育试点校，发挥示范效应，带动本地中小学创客教育全面发展
西安	2017.05	《关于推进中小学创客教育实践室建设实施方案》	2017-2020 年着力打造 500 所建有创客实践室、开设创客课程、有专兼职创客指导教师、学生创客成果优秀的学校，到 2020 年，全市 50% 的小学、75% 的普通中学至少建有 1 个适用的创客教育实践室，到 2020 年，基本形成具有西安特色的创客教育体系
江苏	2017.09	《江苏省 STEM 教育项目学校建设指导意见（试行）》	扩大 STEM 教育项目试点工作，公布 243 所试点学校（其中幼儿园 32 所、小学 122 所、初中 47 所、高中 42 所）
贵州	2017.08	《贵州省中小学创客空间建设指导意见（试行）》	各级教育行政部门要将学校创客空间建设列为创新教育的重点项目，确保建设资金投入，满足学校创客空间基础建设需求，以及政府购买服务方式解决师资问题需要。出台有利政策，建立多元投入机制，鼓励社会资本参与学校创客空间建设，助推创客教育发展
厦门	2017.11	《关于进一步加强中小学校科技教育工作通知》	实施“实验室与功能室改造升级工程”，支持各中小学校建设开展 STEM、创客教育等学生科技创新实践活动的专用实验室。
广州	2017.12	《广州市中小学中等职业学校深入推进 STEAM 课程实施试点学校》	广州市教育研究院共设立了 155 所 STEM 课程试点学校，立项了 168 项 STEM 课题。
浙江	2016.9	《浙江省教育信息化“十三五”发展规划》	支持中小学校建成 3000 个学科教室和创新实验室，深化课程改革
四川	2017.6	《四川省中小学教育信息化应用及环境建设指南》	有条件的学校可提供交互式可编程创客实验箱、智能控制物联网实验箱等创客基础实验设备和实验课程包，以及三维便携式扫描仪与 3D 打印机、准工业级机器臂、无人机、生态创客实践包等选配等创新支撑环境与工具，为开展创客活动教学提供支撑。

资料来源：东兴证券研究所

总之，政策的不断扶持及国家素质教育制度的改革，让 STEAM 教育行业站上新风口。

## 2. 他山之石，国外已现美好时光

STEAM 教育在欧美市场发展较为成熟，在亚洲地区日韩等国处于领先地位，政府是主要的推动者之一，我国当前处于赶超阶段。

### 2.1 美国政府和社会力量大力支持发展 STEAM 教育

美国是 STEAM 教育理念的发源地，最早起源于上世纪 80 年代。美国 STEAM 教育的繁荣得益于其灵活的教育制度和发达的科学技术，是全球 STEAM 教育最为发达的国家，政府在经费、课程体系、师资等方面给予的重视和大力支持。

**表 3: 美国政府关于 STEAM 教育的政策**

时间	部委	文件	内容
1986 年	美国国家科学委员会	《本科的科学、数学和工程教育》	明确提出了高等教育领域中 STEM 教育的纲领性建议。
1996 年	美国国家基金委员会	《塑造未来：科学、数学、工程和技术的本科生教育新期望》	针对 STEM 教育新的形势和问题，对学校、地方政府、工商界等提出明确的政策建议。
2006 年	教育部	《教育信息化“十三五”规划》	有条件的地区要积极探索信息技术在“众创空间”、跨学科学习 (STEAM 教育)、创客教育等新的教育模式中的应用
2006 年	布什政府		明确提出需要培养具有 STEM 素质的人才
2007 年	美国国家科学委员会	《国家行动计划：应对美国科学、技术、工程和数学教育系统的紧急需要》	行动计划中将 STEM 教育从本科阶段延伸到中小学教育阶段，构建一个强大且协调的 STEM 教育体系，确保有足够数量受过良好培训且高效的 STEM 教师确保学习的连贯性。
2009 年	奥巴马政府	《美国振兴及投资法案》	强调 STEM 教育的重要性并拨款大力资助 STEM 教育，以确保美国在未来几十年内保持 STEM 教育的领袖地位。
2011 年	奥巴马政府		指出美国未来经济增长和国家竞争力取决于 STEM 教育创新能力。
2013 年	美国国家科学技术委员会	联邦 STEM 教育五年战略规划	STEM 教育重点投资领域在于：改进 K12 年级的 STEM 教学，提高和维持青少年及公众对 STEM 的参与度，改进本科生的 STEM 的教育方式，提高对过去较少参与 STEM 领域之群体的服务，为当代的 STEM 人才设计研究生培养方式。
2015 年	奥巴马政府		拨款 2.4 亿美金用于促进 STEM 类专业教育，这笔拨款使得美国政府用于支持 STEM 专业教育资助总额达到 10 亿美金。颁布 STEM 教育法案，在教师培训、社会资助等多方面详细规划了 STEM 教育的新动向。

资料来源：东兴证券研究所

除了政府的大力支持外，美国还发动社会的力量特别是企业界的力量，共同推动 STEAM 教育的普及和深入发展。例如以“变革方程”(Change the Equation)为首的一

批民间组织机构，通过利用投资、资源和影响力来推动 STEAM 教育在学校和社区中的覆盖范围，成为衔接政府、社会力量与学校教育的重要桥梁。

美国 STEAM 教育市场涌现出了部分头部企业：

- ◆ 乐高教育，STEAM 教育行业的龙头企业。乐高公司于 1932 年创办于丹麦，目前已发展成为市场遍布全球的教育公司，产品销往全球 130 多个国家和地区。乐高在美国市场已经形成一种独特文化，其积木产品是美国教育界的标准化教具，也是每个美国孩子成长必备的玩具。乐高产品市场议价权很强，主要收入来自于机器人教程产品和教育课程收入，采取经销商分成和加盟费模式。
- ◆ Sylvan Learning center，品牌知名度颇高的美国本土企业。Sylvan 于 1979 年成立，现已是管理着全美 800 家和欧洲 1000 家学习中心的控股公司，并已经开始向亚洲和中东地区发展。Sylvan 的课程质量高并且市场庞大，面向青少年开设的机器人、程序、机械等实践启蒙课程是 Sylvan 的特色课程。

## 2.2 英国把 STEAM 教育作为国家发展战略，学徒制是其优势

英国一直重视科学教育，从 19 世纪中期就开始“科学运动”，并不断地进行教育改革。英国认为 STEAM 技能人才的缺少是制约其经济发展的主要因素，因此英国把 STEAM 教育作为未来发展的国家战略来考虑。

表 4: 英国政府关于 STEAM 教育的政策

时间	部委	文件	内容
2001 年	英国政府	“为了成功的科学工程技术”报告，也称之为“罗伯特报告”。	报告旨在评估未来英国是否会由于高质量的科学家和工程师不足导致发展受限。
2004 年	英国政府	《科学与创新投资框架》	第一次在政府文件引入了首字母缩略词 STEM。内容涉及到各个部门，其中当时的教育和技能部确定了超过 470 个 STEM 计划。
2005 年	英国高等教育资助委员会	“战略重要和脆弱的科目”	报告提出要重视战略重要和脆弱的学科，但是也要防止市场的过度干预。
2006 年	教育与科学部、贸易与产业部	STEM 项目报告	呼吁各方联合起来推动 STEM 教育的开展。由此设立了“STEM 凝聚力计划”。该计划的目标就是要汇集各种利益相关方来共同推广 STEM 学科。
2007 年	英国政府	《建立我们的工业战略绿皮书》	提出英国的现代工业战略中技术教育是核心。在现代工业战略中英国政府准备投资 1.7 亿英镑建立知名的技术研究所，负责为所有地区的 STEM 科目提供更高水平的技术教育。
2014 年	英国皇家社会科学政策中心	“高层 STEM 技能的需求与供应”	报告分析了英国 STEM 技能人才的供需情况，可以看出 STEM 教育的效果。

资料来源：英国部分政府官网，东兴证券研究所

学徒制是英国培养 STEAM 人才的利器。学徒制是英国政府采取的培养 STEAM 人才的重要途径，并不断的通过改进与完善学徒制的课程和运行机制，增强社会的认同感和满足企业的需求。2000 年的学徒制框架共有 7 个层级；从 2013 年开始，雇主组织（“开拓者”）开发新的学徒制，共同设计学徒制标准和评估方法；到 2015 年 7 月，共有 140 个开拓者共同交付超过 350 个学徒制标准；2017 年 1 月提出的新技术教育体系又提出了新的 15 种技术途径。英国 STEAM 教育的最大特征是以经济目标导向，所有的计划都围绕着解决 STEAM 技能人才短缺问题。

### 2.3 韩国 STEAM 教育渗透率较高

韩国对“核心素养”的探索是由来已久的，韩国在进入 21 世纪后就明确提出“建设人才强国”的设想，决心要在新世纪跻身“教育竞争力世界排名前 10 位”。因此，21 世纪韩国的教育政策始终致力于培养创新人才，提高国家的教育竞争力，以应对全球化社会的到来。

表 5: 韩国政府关于 STEAM 教育的政策

时间	部委	文件	内容
2009 年	韩国教育部	《韩国国家课程改革文件》	文件中多次提到 STEAM 教育，标志着 STEAM 教育在韩国开始得到重视。
2001 年	韩国教育部	《搞活整合型人才教育 (STEAM) 方案》	该方案以数学和科学为中心，并将其与实用性技术工程相结合，以构建“培养现代社会所需的具备科学技术素养的人才”平台为目的。
2014 年	韩国教育课程评价院	《国家教育课程标准总论改革基础研究》	重新审议以“核心素养”为基干的课程体系改革的必要性，并提出了具体的建议。而且，此次咨询报告中特别强调“核心素养”教育已成为世界教育改革潮流，呼吁教育部积极采纳。
2016 年	韩国教育部	“自由学期制”	根据地方或学校情况指定初一或初二的一个学期为“自由学期”，上午上课、下午参加体验学习活动。体验学习活动主要分为四大类：职业探索活动、主题学习活动、艺术体育活动、学生社团活动。

资料来源：东兴证券研究所

当前韩国 STEAM 教育渗透率较高。以韩国公司 ROBOROBO 为例，该公司成立于 2000 年，是韩国最大的机器人提供商，也是韩国最大的机器人培训学校。ROBOROBO 的产品有五大系列：积木机器人、单片机机器人、电机机器人、航空产品、生物模拟产品，被韩国 1200 多所中小学以及幼儿园指定为科技器材，每年都有 12 万名韩国小朋友同期学习 ROBOROBO 的机器人课程。根据韩国教育部发布的统计公报，韩国目前共有中小学 11773 所，ROBOROBO 学校渗透率达到 10.2%。韩国目前共有中小學生 925 万，ROBOROBO 用户渗透率达到 1.3%。

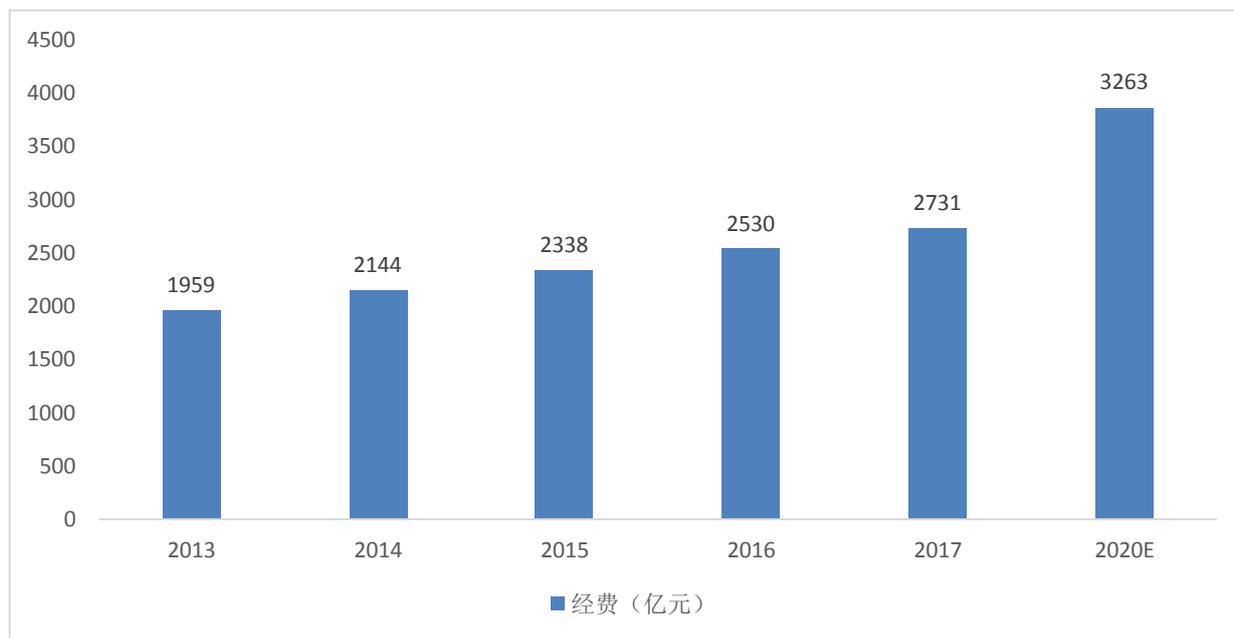
### 3. 五大因素促进 STEAM 教育产业发展

中国的 STEAM 教育产业正处于快速发展时期，政府投入、消费红利、技术支持、资本赋能和企业投资是长期驱动教育市场增长的关键因素。

#### 3.1 教育信息化投入连年增长，2020 年将突破 3200 亿元

2015 年 9 月初，教育部在发布的《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见》中明确指出建议学校探索 STEAM 教育、创客教育等新教育模式。随着信息化技术在教育领域中的作用日益提升，财政部的建设投入也不断提升。根据《教育信息化十年发展规划 2011-2020》数据，我国教育信息化经费投入从 2013 年的 1959 亿元增加至 2017 年的 2731 亿元，年均复合增长率 8.7% 左右，预计到 2020 年投入将超过 3200 亿元。

图 2: 2013-2020 年中国教育信息化经费投入规模走势图

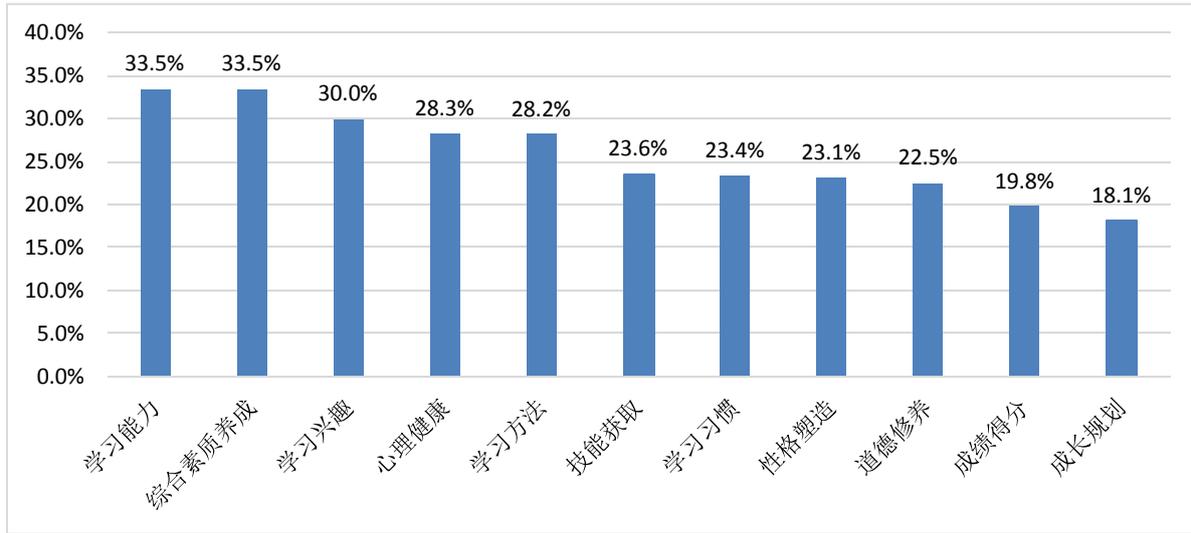


资料来源：东兴证券研究所

#### 3.2 家长年龄年轻化，更加注重素质科学教育

当前 80、90 后逐渐成为家长主力军，新时代家长的教育理念具有前瞻性，关注素质教育。根据《2017 中国中产阶级家庭教育观念白皮书》，在家长对于子女教育的关注点中，素质培养尤为凸显，占比高达 68.9%，其中最主要的是独立思考和创新思维培养、能力培训等方面的缺失，而 STEAM 教育恰能弥补传统教育在这方面的短板。

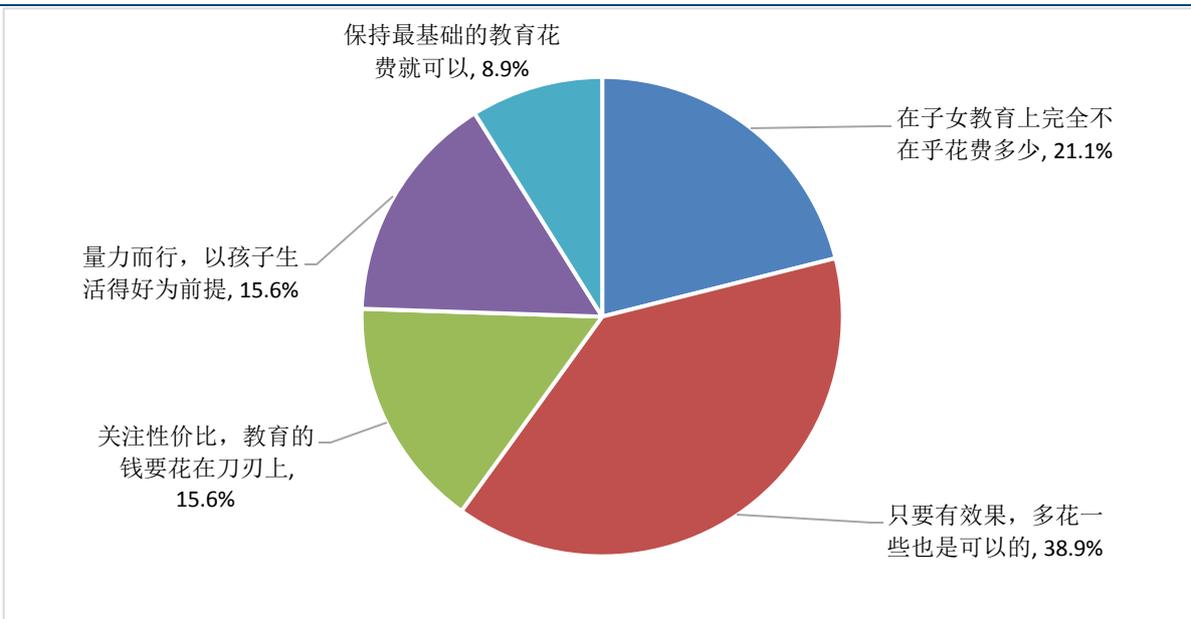
**图 3: 2016 年中国中产家长在子女教育上的关注点**



资料来源:《2017 中国中产阶级家庭教育观念白皮书》, 东兴证券研究所

**新时代家长在子女教育上的消费意愿与能力较强。**根据《2017 中国家庭教育消费白皮书》，我国教育支出已占家庭年收入的 20% 以上，在消费升级的背景下，我们认为家长在教育方面的经济投入意愿将越发强烈，以 STEAM 教育为代表的素质教育有望迎来消费红利期。

**图 4: 2017 年中国中产阶级家庭在子女教育上的消费观念**



资料来源:《2017 中国中产阶级家庭教育观念白皮书》, 东兴证券研究所

### 3.3 技术日趋成熟，STEAM 教育产品多样化

实现教育创新，技术手段是重要支撑。STEAM 教育区别于传统教育的一大特点即是高新技术的应用，随着开源技术、3D 打印、AR 技术、人工智能等技术的不断成熟，STEAM 教育产品呈现出多元化趋势。

#### 3.3.1 开源技术

开源技术有软硬件之分，开源软件的代表是 **Scratch**。Scratch 开发了一款由麻省理工学院设计开发的少儿编程工具，能够让孩子通过拖动积木形状的模块完成程序编辑。目前，除“编程猫”自主研发底层技术外，中国少儿编程培训公司大多基于 Scratch 平台开发。

图 5: Scratch 界面



资料来源：CSDN，东兴证券研究所

开源硬件为课程研发提供基础平台，典型代表如乐高公司的 WeDo 套装，学生可以在电脑上直接编程和连线控制机器人，国内教育公司“火星俱乐部”就基于此开发了机器人课程。

图 6: 乐高 WeDo 2.0 套装



资料来源：乐高，东兴证券研究所

图 7: 火星俱乐部机器人课程



资料来源：火星俱乐部，东兴证券研究所

### 3.3.2 3D 扫描和 3D 打印技术

3D 打印是一种快速成型技术，配合 3D 扫描，能够让学生快速获取创意作品的基础三维数据，进行二次设计后实现打印输出。近年来，扫描精度的提高以及 3D 打印机操作的简化，为这一技术在 STEAM 教育领域的应用创造了良好的条件，典型代表如易尚展示推出的 3D 创客教育整体解决方案。

图 8:易尚 3D 扫描仪



资料来源：易尚展示，东兴证券研究所

图 9:易尚 3D 打印机



资料来源：易尚展示，东兴证券研究所

### 3.3.3 AR 技术

AR 技术具有虚实结合、立体渲染的特点，且交互式的场景设计也能激发学生主动探索的热情，与 STEAM 教育的理念十分吻合。目前，AR 技术在 STEAM 教育领域的应用尚处于起步阶段，典型代表如“非凡部落”研发出的 AR 地球仪，并提出要建立 STEAM+AR 的全产品矩阵。

图 10: 非凡部落推出的 AR 教育产品



资料来源：36Kr，东兴证券研究所

### 3.3.4 人工智能技术

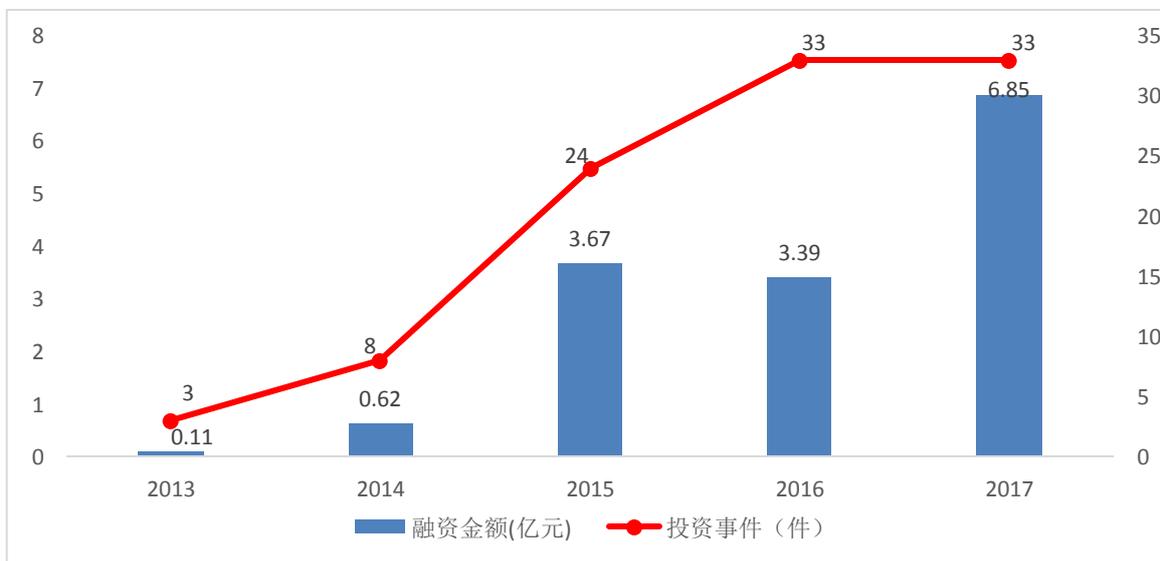
人工智能技术可以为 STEAM 教育带来教学场景的变革，集中体现在与机器人相应的智能软件及硬件产品上。当前在线教育主要通过图像、视频等多媒体的方式来表现教学知识点，而人工智能可以全方位、立体化展现综合教学场景，师生互动将会更加生动和流畅。我们认为，基于大数据和人工智能技术的个性化教学模式将成为未来教育最具发展潜力的领域。

总之，技术将会充分彰显教育信息化对教育现代化的支撑作用。以应用为导向，解决教育教学领域关键问题，技术支持下的 STEAM 教育会打破传统单一发展模式，多方协同推进创新。

### 3.4 资本赋能教育，大力支持行业发展

政策利好及需求增加，使得资本对 STEAM 教育行业青睐有加。根据鲸准数据显示，自 2013 年开始，STEAM 教育的投资频次和融资金额均呈大幅上升趋势，2017 年总融资金额达 6.8 亿，相比于 2015 年和 2016 年，A 轮和 B 轮融资的比例也有所增加。

图 11:STEAM 教育投资事件数和融资金额



资料来源：鲸准数据，东兴证券研究所

目前入局的投资方主要是教育行业巨头如好未来，以及一些资本实力雄厚的基金公司如高瓴资本、经纬中国等。资本的大量涌入，能够为 STEAM 教育公司的产品研发、课程设计等提供支持，有利于更好地满足市场需求，实现规模性扩张。

**表 6: 近年来国内 STEAM 教育项目投融资情况**

公司	时间	轮次	金额	投资方
青橙创客	2018.04	A 轮	2400 万人民币	天明集团
妙小程	2018.04	Pre-A 轮	1600 万人民币	易成投资、正念投资
核桃编程	2018.03	Pre-A 轮	数千万人民币	XVC、嘉程资本、山行资本
贝尔科教	2018.03	B 轮	数亿人民币	国中创投、高通创投等
玩创 Lab	2018.03	Pre-A 轮	1500 万人民币	Happiness Capital
智慧喵	2018.03	天使轮	数百万人民币	寒武创投
西瓜创客	2018.03	A 轮	5000 万人民币	红杉资本中国、经纬中国
蜂巢电子积木	2018.01	天使轮	数百万人民币	清华水木资本、创大资本、深圳湾天使基金、光大集团
SKT 教育	2018.01	Pre-A 轮	数千万人民币	清科辰光教育基金、清科集团
德拉学院	2018.01	A 轮	1500 万人民币	好未来
上海 STEM 教育云中心	2018.01	A 轮	数千万人民币	火山石资本、创新工场、经纬中国
玩疯了	2017.12	Pre-A 轮	数千万人民币	真格基金、中以智教
来画	2017.12	B 轮	6000 万人民币	第一视频、头头是道基金
编程猫	2017.11	B 轮	1.2 亿人民币	高瓴资本、清流资本、清晗基金、猎豹移动
啊哈编程星球	2017.11	种子轮	数百万人民币	未透露
麦德魔方	2017.11	Pre-A 轮	数千万美元	有成创投
艺狗盒子	2017.10	天使轮	600 万人民币	聚智未来
编玩边学	2017.10	Pre-A 轮	数千万人民币	君联资本、泰亚鼎富
艺朝艺夕	2017.10	B 轮	1.6 亿人民币	达晨创投、真格基金、领创投资
乐智机器人	2017.08	Pre-A 轮	数千万人民币	拼图资本、国是经纬
音乐笔记	2017.08	A 轮	数千万人民币	云启资本、蓝象资本
乐斯教育	2017.08	天使轮	数千万人民币	未透露
画啦啦少儿美术课堂	2017.08	A 轮	数千万人民币	好未来、真格基金
Labplus 盛思创客	2017.07	天使轮	数千万人民币	荣正投资、港粤资本
小码王	2017.07	A 轮	数千万人民币	涌铎投资
快乐种子	2017.06	天使轮	数百万人民币	创新工场
寓乐湾	2017.05	B 轮	数千万人民币	华和资本
番茄田艺术	2017.05	A 轮	1200 万人民币	点石微投行
Makeblock	2017.03	B 轮	2 亿人民币	EMC、深圳市创新投资集团有限公司
火星俱乐部	2017.01	A 轮	2000 万人民币	顺为资本、信才盈资本

资料来源：IT 桔子，东兴证券研究所

### 3.5 企业迅速布局，积极拓展 STEAM 教育领域

教育公司顺应潮流，积极拓展业务范围。行业两大领导者新东方和好未来动作不断。新东方在 2015 年分别战略投资寓乐湾和乐博乐博，好未来更是注资鲨鱼公园、德拉学院、奇幻工房等一大批国内外优质教育企业，布局 STEAM 教育。

非教育公司同样看到了 STEAM 教育巨大的发展潜力，为实现多元化经营，布局相关领域。例如互联网巨头网易，2018 年 4 月 18 日宣布获得美国一款风靡全球 200 多个国家的青少年编程教育产品——Code Combat 在中国区公立学校和在线个人用户市场的独家代理权，并以“极客战记”的中文品牌登陆中国。在市场运营策略上，极客战记会同时开拓 B 端和 C 端市场。

表 7: 近年来国内上市公司在 STEAM 教育行业的布局

股票简称	时间	公告内容
盛通股份	2016.04	收购北京乐博教育科技有限公司（国内儿童机器人教育行业领航者），实现在儿童素质教育领域的布局；
立思辰	2016.10	成立合资公司：北京海辰云教科技有限公司，通过共同塑造和共享“海淀教育”区域智慧教育的品牌和资源，助力立思辰打造智慧教育标杆项目（涵盖 STEAM 与创客教育）
深赛格	2017.08	投资成立深圳赛格壹城科技有限公司并建设运营赛格创客教育科技体验馆，打造中国首个街区式科技主题体验公园及中国青少年 STEAM 科普教育标准基地
邦宝益智	2017.08	公司大力发展 STEAM 类型积木产品，目前已推出多款 STEAM 教育产品，未来将在深耕主业的基础上，拓展教育+文化双主线业务，加大对 STEAM 教育研究和装备的研发
易尚展示	2018.01	与邢台市邢东新区管委会、邢台信息产业集团有限公司签署《战略合作框架协议书》，负责邢台市中小学、职业院校的 3D 创新教育方案的制定和实施，承担市教育局、学校的创客实验室的建设项目；与清远市人民政府签署《战略合作框架协议书》，深入开展多方位合作，“3D+创客教育”等产业项目

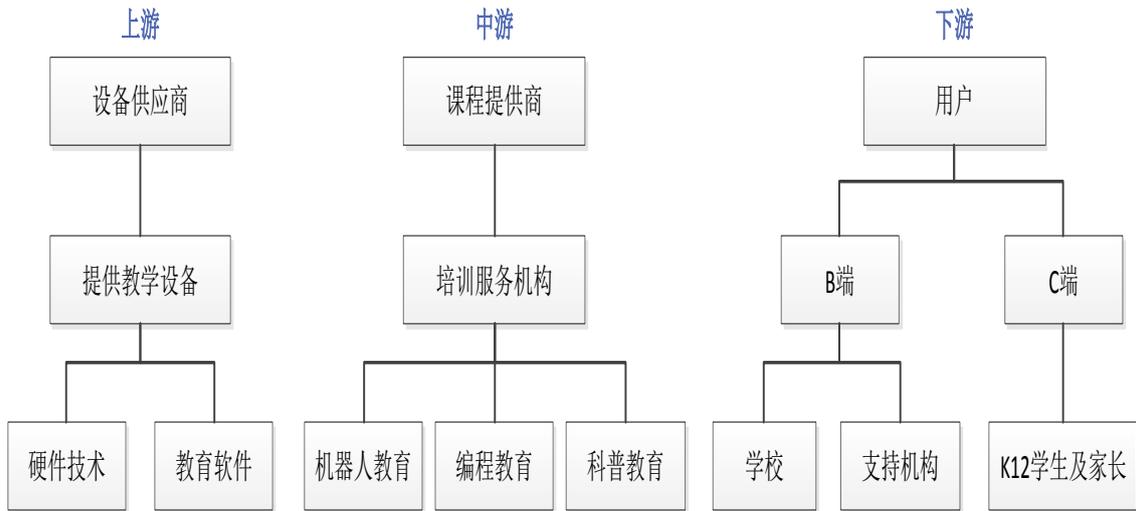
资料来源：上市公司公告，东兴证券研究所

## 4. 教育新蓝海，国内 STEAM 行业预计达千亿元规模

### 4.1 STEAM 教育产业链

STEAM 教育产业链包括三个环节：设备供应商、课程供应商、用户。

图 12: STEAM 上下游产业链



资料来源：东兴证券研究所

产业链上游是设备供应商，主要提供 STEAM 教学所需的**教学设备**，包括**教材、课程及其他学习材料**。按照主营业务侧重不同可分为两大派别，一大分支是“硬件技术”派，主要偏重于机器人硬件技术、3D 打印机等，相关企业以乐高为代表，其他还有 Makeblock、优必选、紫光、哈工大、邦宝益智等；另一大分支是“教育软件”派，主要偏重于学习软件，例如儿童编程软件，相关企业以西觅亚为代表，其他还有贝尔、博佳、乐创等。

产业链的中游是课程供应商，也即**各类培训服务机构**，主要通过自主研发或引入**相关课程**，提供 STEAM 教育内容相关教学。根据内容类型的不同可分为机器人教育、编程教育、科普教育等。其中机器人教育相关企业为 Makeblock、乐创、萝卜太辣等；编程教育相关企业为编程猫、codemonkey、kodable 等；科普教育相关企业为寓乐湾、火星人、弗米科学、德拉学院等。

产业链下游是 STEAM 教育的**受众用户**。根据下游用户的类型不同可分为 B 端用户和 C 端用户。B 端用户主要是**学校和相关教育支持机构**(主要是政府)，C 端客户主要是 K12 阶段学生，以小学及初中的学生为主。

## 4.2 B 端市场预计千亿规模，市场有望爆发性增长

STEAM 教育的 B 端市场也可称为校内教育市场，这是一个政策导向型市场，也是一个刚需市场。校内市场最直接的消费群体是学校，学校使用自有资金或政府财政资金开展本校 STEAM 课程，包括课程引进、教师培训、实验材料购买、实验室建造等。

### 4.2.1 B 端市场规模有望达到 1200 亿元，三年复合增速达到 102.24%

根据教育部资料，2016 年全国普通小学 17.8 万所，初中 5.2 万所，高中阶段学校 2.47 万所，合计学校 25.47 万所。假设每所学校平均配置一个创新实验室，投入 50 万元/个，则 B 端的市场规模约为 1273.5 亿元（25.47 万\*50 万）。

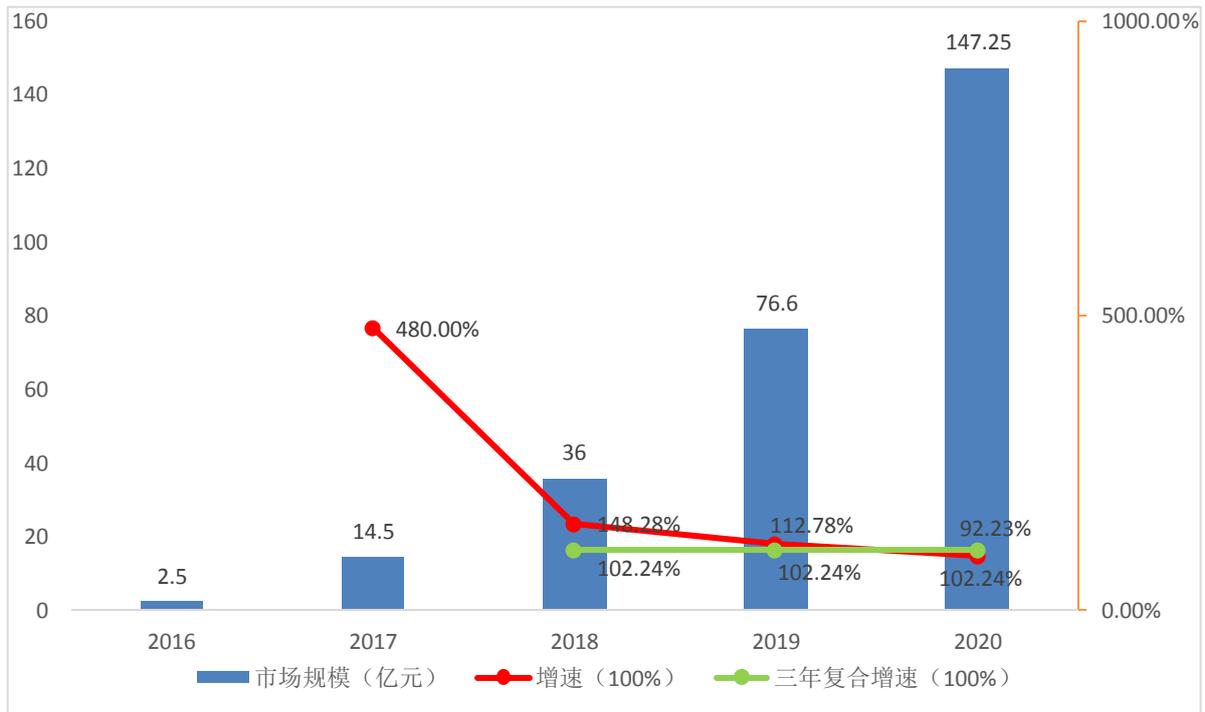
根据 2017 年统计年鉴，一线城市中北京 K12 学校数量为 1722 所，上海为 1650 所，深圳为 689 所。其他省份如河北省有 15530 所，河南 28822 所，广东 15156 所，几乎是一线城市的十倍左右。当前创客教育在北上广深等一线城市发展较快，未来各省份大规模推广创客教育，市场有望爆发性增长。

表 8: 部分省市 K12 学校数量统计

一线城市	北京	上海	深圳	省份	河北	河南	广东
K12 学校数量(所)	1722	1650	689	K12 学校数量(所)	15530	28822	15156

资料来源：东兴证券研究所

我们预测 STEAM 教育市场规模在 2020 年将达到 147.25 亿元左右，增速达到 92.23%，未来三年复合增速达到 102.24%。考虑到十三五规划是从 2016-2020 年，二线省市在 2017-2018 年出台政策并进行试点，预计 2019-2020 年市场有望进入快速建设期。

**图 13: STEAM 教育市场规模及增速测算**


资料来源：东兴证券研究所

#### 4.2.2 B 端企业主要依赖政府和学校资源，品牌效应强

目前市场上发展较好的 TOB 端公司如下：

- ◆ 上海 STEM 教育云中心，2014 年成立，借助上海市科协专业协会、学会、研究会的支持，依托华东师范大学及国内外高校、科技企业的资源，是全国首家 STEAM 教育平台。上海 STEM 云中心主要是和公立学校合作，提供课程产品服务，目前已经进入 200 家学校，平均客单价达到 8W 左右。2018 年获得由火山石资本、创新工场领投，经纬中国跟投的数千万 A 轮融资。
- ◆ 青橙创客，2014 年成立，依托清华大学创客实验室，主要与学校和渠道商合作，提供课程+老师+产品的多样化系列服务。其核心优势是课程研发能力较强，现已覆盖北京 124 所中小学，也积累了部分高职院校的课程合作研发及交付经验。2016 年获得立思辰的 1000 万人民币的 pre-A 轮投资，2018 年获得天明集团投资的 2400 万元 A 轮融资。
- ◆ 寓乐湾，2013 年成立，其业务体系分为公立校与校外教育培训两条线，面向 3-18 岁的用户提供创客教具及配套课程、教师培训等输出。目前服务于超过 2000 所学校，覆盖 30 多万中小學生。另外，寓乐湾也有加盟品牌和业务，与校外加盟商合作科技体验中心和寓乐优学品牌。2016 年获得中文在线数千万人民币的 A 轮投资，2017 年获得华和资本的数千万元 B 轮融资。

- ◆ Makeblock, 2013 年成立, 是一个基于开源硬件的机器人教育公司, 为学校提供硬件和内容服务, 以及开办全国性机器人大赛。目前 Makeblock 用户遍布 140 多个国家, 拥有 1600 个渠道合作伙伴, 其产品进入全球 2 万多所学校。Makeblock 获得 2 亿元 B 轮融资, 由 EMC、深创投联合领投。2017 年获得 EMC 和深圳市创新投资集团的 2 亿人民币 B 轮融资, 估值 2 亿美金, 是迄今全球 STEAM 教育领域最大金额融资之一。

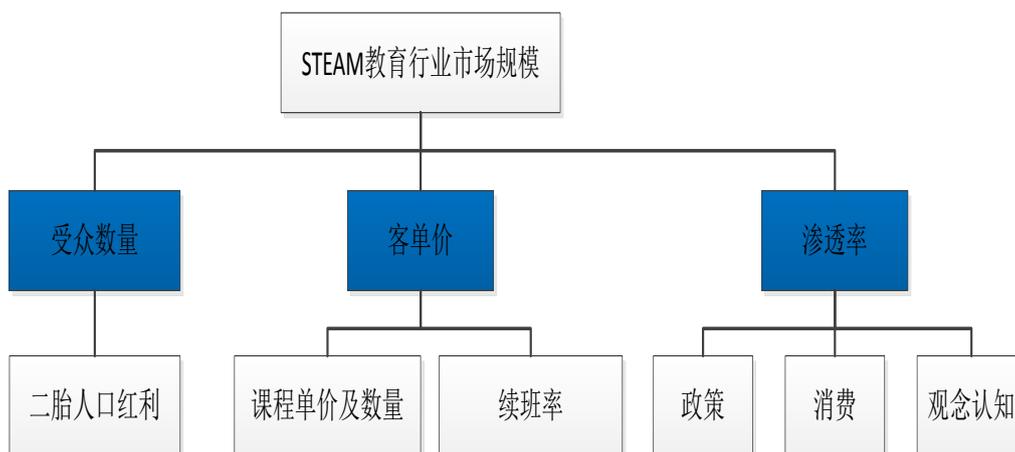
### 4.3 C 端市场市场导向, 渗透率有望不断提升

STEAM 教育的 C 端市场是校外教育, 市场导向型市场。校外市场最直接的消费群体是学生和家长, 受益于消费升级和中产阶级对教育质量的重视, C 端市场发展迅速。

#### 4.3.1 C 端市场发展迅速, 渗透率增长潜力巨大

我们依照“市场规模=受众数量\*渗透率\*客单价”的模型进行 STEAM 教育行业的市场规模预测。

图 14: STEAM 教育行业 TOC 端市场规模



资料来源: 东兴证券研究所

**受众方面, K12 阶段学生为 STEAM 教育的主要受众。**据统计局数据, 我国 K12 阶段适龄儿童数量相对稳定, 2015 年 K12 中小学学生人数为 1.63 亿, 2016 年 1.83 亿人。

**客单价方面, 因为市场价值本质上由供需决定, 一个客户在 STEAM 教育上的花销一部分取决于课程单价及数量, 一部分取决于续班率。**据市场调研数据, 目前市场上主流的 STEAM 培训机构客单价在 8000-10000 元 (每人每年), 随着消费升级, 客单价的提升将成为人口红利外的另一个重要行业驱动因素。

**市场渗透率方面, 渗透率本质上是需求驱动的因素。**韩国市场的 STEAM 教育渗透率约 3%, 考虑到我国 STEAM 教育市场发展较晚, 假设 2018 年我国 STEAM 教育市

场的渗透率在 0.5% 左右，我们预计 2018 年市场空间约为 77 亿元——“受众（2015 年与 2016 年平均值为 1.73 亿）\*渗透率（0.5%）\*客单价（平均值约为 9000 元）”。

**STEAM 教育培训市场未来增长的核心在于渗透率提升。**假设渗透率提升至 1%，那么对应行业市场空间提升至 150 亿。未来随着政策引导、消费升级和家長观念认知的提升，渗透率有望持续提升。

**表 9：中国 STEAM 教育市场潜在规模预测模型**

STEAM 教育渗透率	1%	1.5%	2%
K12 在校学生数（亿）	1.73	1.73	1.73
STEAM 教育客单价/年	9000	9000	9000
STEAM 教育行业市场规模（亿）	150	545	700

资料来源：东兴证券研究所

#### 4.3.2 C 端企业市场化程度高，服务和品牌是制胜点

目前市场上发展较好的 TO C 端公司列举如下：

- ◆ 西觅亚，2000 年成立，直营+加盟模式，目前有 100 多家连锁。西觅亚是乐高教育在中国的独家代理，主营业务是乐高产品和课程体系，在中国已经覆盖 2000 多所幼儿园，6000 多所中小学，70 多所大学和 600 多个校外活动场所。
- ◆ 乐博乐博，2012 年成立，直营+加盟模式，目前 63 家自营，共 178 家连锁。乐博将韩国 ROBOROBO 引入中国以来，截止 2016 年底已在全国开设 220 余家分校。乐博的产品和课程体系来自韩国 Roborobo，收入主要是课程咨询费、教具销售、加盟费。目前，乐博已将韩国 ROBOROBO 课程推广到北京，上海，南京，杭州，广州，深圳和福州等城市。
- ◆ 乐创教育，2010 年成立，2016 年新三板上市，直营+加盟模式，目前 10 家自营，共 99 家连锁。乐创的产品系列主要是机器人，通过为学员提供线下、线上两种科技教育服务获得收入与盈利。目前，培训课程收入和加盟费收入占乐创教育总营收的比重超过 90%，其余来自于举办各类机器人大赛的收入和玩具、教具收入。

## 5. 投资逻辑：B 端重渠道，C 端重品牌

国内 STEAM 教育项目投融资情况表显示，近两年获得投资的标的大部分是 C 端公司，如德拉学院，火星俱乐部等，B 端市场因为地方政府实质性政策在 2017 年开始出台，起步较晚，但发展迅速。B 端市场和 C 端市场面向客户群体不同，在进入门槛、客单价、核心竞争力等方面有所不同。

表 10:B 端和 C 端各指标对比

比较指标	B 端市场	C 端市场
进入门槛	高(公立学校市场化程度有限,主要通过教育部门招投标;依赖强大的政府、学校资源或需要单个对接)	低(取得相关开业证书即可;模式可迅速扩张,无需单个对接)
客单价	向校内输出硬件产品的账期较长,客单价高但数量少频次低,而教学服务的客单价则大大低于校外,所以整体毛利率空间并不高	向校外输出标准产品,盈利率提升空间在于能否建立核心“粉丝”用户群,以及这一部分用户群的阶层定位,课程客单价较高,平均为 100-200 元/课时
核心竞争力	渠道获取和掌控能力	课程创新和品牌推广能力
营收情况	营收较为稳定	营收较不稳定,取决于课程的市场认可程度

资料来源:东兴证券研究所

### B 端注重渠道和资源,拥有政府和高校资源的企业会胜出。

- ◆ **渠道的获取和掌控能力是 B 端机构的核心竞争力。**现有教育体制决定了国内 STEAM 教育的发展,首先是要从公立学校入手。随着普及学校的增加,公立学校市场在未来三年仍会有 100%以上复合增速,前期布局早、渠道多的机构会有优势。
- ◆ **人才队伍是制约 B 端机构发展的重要因素。**教育行业属于人才密集型行业,讲师对于各家机构均至关重要。在日趋激烈的市场竞争中,拥有一批高素质的讲师是培训机构进入行业的必要条件。独有的教学水平和教学特色也是区别知名机构与中小机构的重要标志。
- ◆ **资金力量是 B 端企业规模化的基石。**教育行业实现规模化发展及全国性扩张,必须投入大量资金,用于产品研发、人才培养以及分支机构的设立等。庞大的资金需求可能会使一些潜在进入者望而却步。

### C 端更加注重品牌和口碑,拥有课程创新能力的公司更有优势

- ◆ **课程创新能力是 C 端机构盈利的前提。**由于 C 端门槛低、产品同质化严重,所以单纯提供标准化产品的公司利润空间很低,只有创新能力强和技术研发能力强的机构可以推出差异化产品,更快占据市场。
- ◆ **品牌推广能力是 C 端机构获客的核心能力。**教育行业是一个品牌化市场,体验、效果和口碑是决定客户购买意愿和客户粘性的关键,而新进入者在短期内难以积累起相应的品牌知名度和用户信任感。所以有品牌效应的公司将更有机会。

鉴于 B 端市场和 C 端市场正在融合的趋势,我们认为:短期来看,产品独特且口碑较好的公司会受到资本的关注,类似于当年的学而思和新东方;长期来看,市场上将会出现两种最具希望的公司,一类偏硬件、一类偏软件。良好的资本环境和竞争环境可能会造就乐高这样的巨头公司。

## 6. 推荐标的

### 6.1 易尚展示（002751），有望成为 B 端市场龙头企业

自有设备和研发教材，公司在 B 端业务具有较强竞争力。易尚展示 2016-2017 年推出 STEAM 教育业务，主要是面向 B 端学校和 G 端政府，在小学、初中、高中等建设实验室，并提供教育硬件设备和配套服务，此外公司打造云平台实现互动互联的 STEAM 教育生态圈，联合深圳大学师范学院、深圳市教科院、复旦大学、清华大学共同编著 3D 实践教材，是国内首套集 3D 扫描、3D 打印、3D 建模于一体的综合性校本教材。2018 年 1 月，公司被授牌成为“工业强国青少年培育活动基地”，

公司 STEAM 教育收入来源是 3D 扫描仪、3D 打印机、无人机等系列硬件设备和配套服务及教学服务。公司在政府、高校方面资源丰富，获得政府、高校、领导人的多次肯定和认可。公司作为上市公司平台，具有较强的知名度和信誉度，在 B、G 端领域具有较强竞争力。

获得多区域大规模订单，公司业务已进入黄金收获期。目前公司已开始取得区域性大规模订单的突破，并在河北、福建、河南等大量落地。以河北邢台市为例，公司 2018 年获得邢台市 100 所学校订单作为 STEAM 教育试点，未来有望进一步覆盖邢台市。此外公司与克拉玛依、清远市等地方政府达成合作协议

表 11:易尚与政府达成的合作协议

日期	合作单位	协议	内容	有效期
2018.2.6	克拉玛依政府	战略合作协议	幼儿园、小学、初中、高中各一所试点，随后全市推广应用。政府支持各学段 3D 技术创客创新实验室的建设与发展，将其纳入市属科技创新教育管理体系。	三年
2018.1.26	邢台市邢东新区	战略合作框架协议	18 年政府出资 5000 万元建设 100 家 3D 创客实验室，未来全市铺开	五年
2018.1.5	清远市政府	战略合作协议	创客 3D 教育、3D 博物馆业务易尚展示作为优先合作伙伴	五年

资料来源：东兴证券研究所

**盈利预测和评级：**预计公司 18-20 年 EPS 分别为 1.13 元、2.92 元、3.18 元，对应 PE 为 25 倍、9.5 倍、9 倍，维持强烈推荐评级。

### 6.2 盛通股份（002599）：收购乐博教育，延伸布局教育产业链

收购乐博教育进军机器人 STEAM 教育，有望成为机器人教育龙头。盛通股份 2016 年 5 月收购机器人素质教育培训机构——乐博教育 100% 的股权，交易金额为 4.3 亿元，乐博教育将成为盛通股份的全资子公司。乐博教育是国内儿童机器人教育行业领航者，是韩国最大的机器人学校 ROBOROBO 公司的中国区域独家代理，在 2008

年将韩国 ROBOROBO 的课程引入中国，推广到北京、上海、武汉、长沙等 10 几个城市，主要面向 C 端市场。

**控股广州中鸣数码，进军 B 端业务。**公司与工信部旗下北京信通传媒有限责任公司达成合作，开展青少年机器人技术培训教材的研发和赛事组织。控股中鸣数码，主办多项全国机器人赛事，与乐博教育协同效应明显。

**盈利预测和评级：**预计公司 18-20 年 EPS 分别为 1.36 元、1.71 元、2.18 元，对应 PE 为 25 倍、20 倍、16 倍，维持推荐评级。

## 7. 风险提示

STEAM 行业竞争激烈，政策不达预期

## 分析师简介

### 郑冈钢

房地产行业首席研究员 (D)，基础产业小组组长。央视财金频道嘉宾。2007 年加盟东兴证券研究所从事房地产行业研究工作至今。获得“证券通-中国金牌分析师排行榜”2011 年最强十大金牌分析师 (第六名)。“证券通-中国金牌分析师排行榜”2011 年度分析师综合实力榜-房地产行业第四名。朝阳永继 2012 年度“中国证券行业伯乐奖”优秀组合奖十强 (第七名)。朝阳永继 2012 年度“中国证券行业伯乐奖”行业研究领先奖十强 (第八名)。2013 年度房地产行业研究“金牛奖”最佳分析师第五名。万得资讯 2014 年度“卖方机构盈利预测准确度房地产行业第三名”。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上