

北京盛通印刷股份有限公司 关于全资子公司对外投资的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

一、 对外投资概述

1. 基本情况

北京盛通印刷股份有限公司（以下简称“盛通股份”或“公司”）的全资子公司北京盛通知行教育科技有限公司（以下简称“知行教育”）近期与李天驰、孙悦、北京金山安全软件有限公司、林家敏、上海海言投资中心（有限合伙）、天津紫牛基业资产管理合伙企业（有限合伙）、珠海市四海点猫股权投资企业（有限合伙）、惠州腾牛一号投资合伙企业（有限合伙）、深圳展博创业投资合伙企业（有限合伙）签订投资协议，知行教育拟使用自有资金以现金方式出资14,210,526元向深圳点猫科技有限公司（下称“点猫科技”、“编程猫”或“标的公司”）增资，增资完成后，知行教育将持有点猫科技5%的股权。

2、根据《深圳证券交易所股票上市规则》及《公司章程》的规定，本次投资事宜无需提交公司董事会和股东大会审议。

3、本次对外投资的交易对手与公司不存在关联关系，该项投资不构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，无须经有关部门批准。

二、 交易对手方介绍

（一） 李天驰

李天驰，中国籍自然人，点猫科技创始人、法定代表人，担任董事长职务。

本科毕业于山东大学，在美国 UCLA 交流后于欧洲继续深造，先后在巴黎十一大与柏林工大做图形化编程及多模式交互的研究。李天驰于留学期间曾两次创业，第二次创业与孙悦合作创建 Settler APP，为帮助留学生快速适应留学生活的社区，项目获得“法国青年创业大赛”EPA 冠军并代表法国参加欧盟比赛。2015 年回国创立编程猫。

（二） 孙悦

孙悦，中国籍自然人，点猫科技联合创始人，担任总经理职务。北京邮电大学本科毕业，研究生毕业于欧洲排名第 23 的巴黎十一大研究院，并在芬兰 Aalto 大学及芬兰国家计算所进行机器学习领域的研究。曾在美国芝加哥担任软件开发工作。

（三） 北京金山安全软件有限公司

成立时间：2009年11月30日

实际控制人：猎豹科技有限公司

公司类型：有限责任公司

公司住所：北京市海淀区小营西路33号二层东区

注册资本：800万人民币

经营范围：技术推广、技术开发、技术服务、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、服装、家用电器、日用杂货、眼镜、文化用品、小饰品、玩具、礼品、工艺品；电脑动画设计；投资咨询；设计、制作、代理、发布广告；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租商业用房。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（四） 林家敏

林家敏，中国籍自然人。

（五） 上海海言投资中心（有限合伙）

成立时间：2015年12月9日

执行事务合伙人：柏励投资管理咨询（上海）有限公司

企业类型：有限合伙企业

公司住所：上海市青浦区朱枫公路3424号1幢二层X区227室

经营范围：实业投资，资产管理，投资管理，投资咨询，商务信息咨询，企业管理咨询，会务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（六） 天津紫牛基业资产管理合伙企业（有限合伙）

成立时间：2015年11月4日

执行事务合伙人：天津紫牛基业企业管理咨询合伙企业（有限合伙）

企业类型：有限合伙企业

公司住所：天津生态城动漫中路482号创智大厦1-103-19

经营范围：资产管理（金融性资产管理除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（七） 珠海市四海点猫股权投资企业（有限合伙）

成立时间：2015年10月26日

执行事务合伙人：深圳市前海四海汇智创业投资有限公司

企业类型：有限合伙企业

公司住所：珠海市横琴新区宝华路6号105室-8040

经营范围：股权投资、投资高新技术产业和其他技术创业产业（具体项目另行申报）；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资咨询。

（八） 惠州腾牛一号投资合伙企业（有限合伙）

成立时间：2016年4月5日

执行事务合伙人：深圳市前海东裕资本管理有限公司

企业类型：有限合伙企业

公司住所：惠州市惠城区江北文昌一路7号华贸大厦1单元26层06号

经营范围：股权投资、投资管理。

（九） 深圳展博创业投资合伙企业（有限合伙）

成立时间：2015年9月30日

执行事务合伙人：珠海展博投资管理有限公司

企业类型：有限合伙企业

公司住所：深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室

经营范围：创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。

三、 标的公司情况介绍

（一） 深圳点猫科技有限公司

成立时间：2015年3月9日

实际控制人：李天驰

公司类型：有限责任公司

公司住所：深圳市南山区粤海街道沙河西路新世界豪园二期E区F2栋11

注册资本：15.4366万人民币

经营范围：信息技术、生物技术、化工产品、建筑建材、机械设备、文化用品、工艺美术品、电子产品、工艺礼品的技术开发、技术咨询、技术维护、技术转让及销售；计算机编程；计算机软件设计；从事文化交流活动策划；教育信息咨询；企业形象策划；文化活动策划；从事广告业务；装潢设计、美术设计、电脑动画设计；展览展示策划；经营电子商务；国内贸易；经营进出口业务；教育培训；教育信息咨询；文化活动策划。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）^文艺创作；音像制品和书籍的批发及零售。

编程猫主要为针对 6 至 16 岁青少年的系列在线编程课程以及图形化编程平台。由哈佛大学教育科技研究院李瑾教授担任教育顾问，研发团队全部来自海内外重点院校，课程依据青少年的学习特点与现当代教育理念来设计，旨在让中小学生通过游戏化、可视化的方式学习复杂的程序语言逻辑，培养孩子的多方面的能力。

编程猫基于 PBL 项目驱动式的教学方式、游戏化的学习方法和多维度的考核

方式，有效的激励孩子进行编程学习。孩子在多功能编程平台使用图形化编程工具创作游戏、软件、动画和故事等，在动手编程中培养逻辑思维能力、创造能力、任务拆解和独立解决能力，充分建立 STEAM（科学、技术、工程、艺术、数学）等多方面青少年核心素养基础。

目前，编程猫已进入中国几百所中小学信息技术课堂和美国校园，拥有国内外学员 20 余万人，为广大中小学生提供了优质的编程教育资源。

编程猫主营业务及产品为：

1、在线编程课程

编程猫在课程研究开发上，已经积累了 150 余节课（每节课 1 小时）近 11 个主题的课程内容，编程猫将编程结合数学、英语、科学、生物、化学等中小学主要学科，让孩子可以在同一时间进行跨学科的融合学习。

2、科技主题的青少年冬、夏令营等活动

编程猫会于寒暑假期间面向全国青少年人群举办冬令营及夏令营活动，时长 7 天，活动内容为基于项目式的学习。首先，孩子会以团队的形式对项目背景进行了解，如博物馆走访、开源机器人及智能玩具的使用及了解、硅谷博士编程知识分享等；其次，团队成员会共同使用编程讨论完成项目所需解决的问题；最后，孩子会站上舞台讲解并演示团队的作品成果，与听众分享创作思路及心得。

3、国际化赛事

编程猫根据用户认知能力与心理特点开展丰富多样的国际化赛事，如“编程守护地球比赛”、“编程猫杯全国少年编程挑战赛”等。同时，编程猫设立“硅谷行”等海外游学奖金活动，致力于培养具有国际化视野的科技新生力量。

4、技术平台

编程猫自主研发搭建底层技术架构，开发编程图形化工具等使用工具，让孩子更快速的学习并使用编程知识去解决生活、学习中的问题。另外，编程猫将 AI 配合游戏化教学与在线课程相结合，并研发各类 IP 形象，更有效的吸引并引导孩子学习。

5、产品

编程猫主要操作界面分为 web 端以及 APP 端，用户可在编程猫官方网站 www.codemao.cn 上进行主要课程学习和游戏、软件、动画、故事等作品的创作。

另外，编程猫为用户提供在线社区，满足用户在线交流及作品分享等的需求。在 APP 端，编程猫使用附加产品编程猫 AR 卡片以及涂涂乐激发孩子学习兴趣，引导孩子进行在线编程的学习。编程猫会向学生提供与科学知识相关的 AR 卡片或涂涂乐作为完课以及作品发布的奖励，正向激励学生创造性，通过从软件到实物的过渡使孩子自主自觉地学习并记忆编程和科学知识内容。

四、 协议主要内容

1. 协议签订主体：知行教育、李天驰、孙悦、北京金山安全软件有限公司、林家敏、上海海言投资中心（有限合伙）、天津紫牛基业资产管理合伙企业（有限合伙）、珠海市四海点猫股权投资企业（有限合伙）、惠州腾牛一号投资合伙企业（有限合伙）、深圳展博创业投资合伙企业（有限合伙）、深圳点猫科技有限公司。

2. 投资金额及股权比例：知行教育拟使用自有资金以现金方式出资 14,210,526 元向点猫科技增资，其中 8,125 元计入注册资本，其余计入资本公积。增资完成后，知行教育将持有点猫科技 5% 的股权。

3. 支付方式：在交割条件全部满足或被投资人书面豁免之日起十个工作日一次性支付全部增资款。

4. 交割条件：

- 1) 目标公司、现有股东根据本协议所作出的陈述与保证在交割时在任
何实质方面均仍然保持真实、准确、完整；
- 2) 在本协议签署后，目标公司的业务经营、资产、财务、管理层、法
律状况和经营的法规政策环境未发生重大不利变化；
- 3) 目标公司已作出股东会决议，股东会决议应包括如下内容：
 - (a) 同意本次投资；
 - (b) 现有股东放弃本次投资中的优先认购权和优先受让权；
 - (c) 同意投资人根据本协议第提名的公司董事观察员人选；
 - (d) 同意根据本协议对公司章程做相应修改；
- 4) 投资人已就本次投资取得其内部投资委员会的认可；
- 5) 本协议已经各方有效签署。

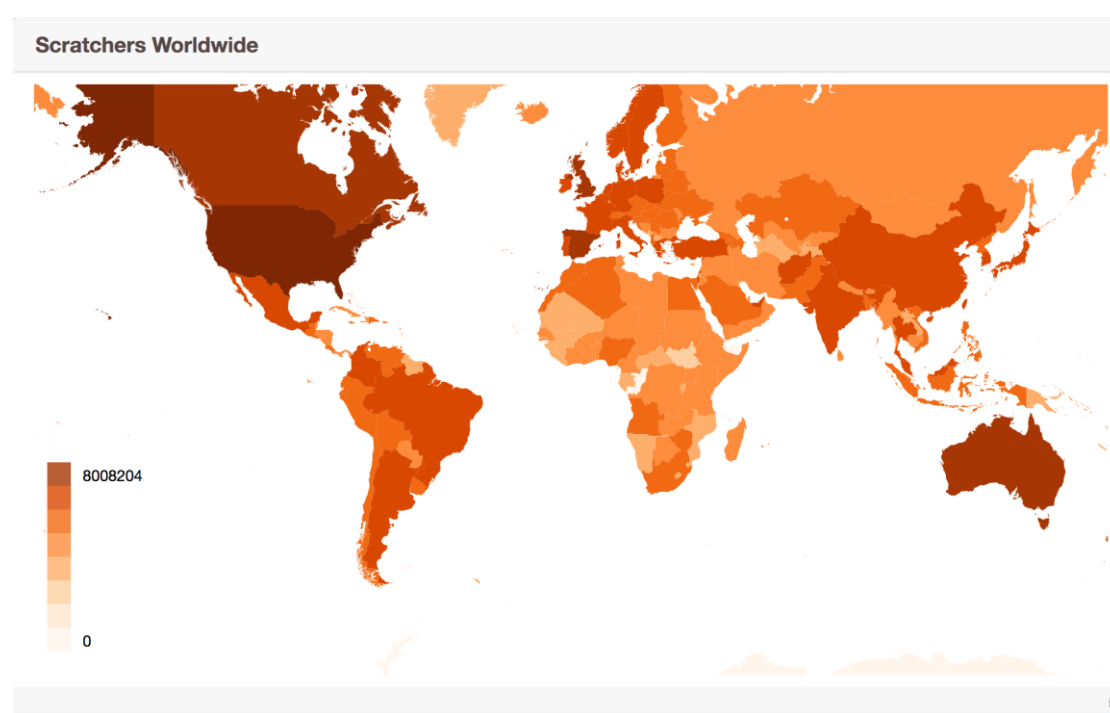
5. 合作优先权：如果目标公司股东会通过相关决议，同意公司与中国 A 股上市公司进行资本合作，在同等条件下，投资人或北京盛通印刷股份有限公司享有优先权。
6. 违约条款：
 - 1) 若投资人未能依本协议规定按时足额支付投资款，目标公司及创始股东应于付款期限到期当日及时通知投资人，并应给予投资人五个工作日的付款宽限期（“宽限期”），投资人超过宽限期仍未支付的，应当就迟延支付金额按每日千分之一的比例向目标公司支付逾期缴付的违约金，但违约金总额不超过投资款总额的 10%。投资人支付迟延履行违约金不免除其继续履行的义务。如果违约金不足以弥补目标公司和现有股东遭受的损失，投资人仍应继续承担赔偿责任。
 - 2) 如果目标公司未能依本协议的规定按时办理本次投资的工商登记，如因创始股东及/或目标公司的原因造成每迟延一天，创始股东应根据投资款总额按照每日千分之一的比例向投资人支付迟延履行的违约金，但违约金总额不超过投资款总额的 10%；如因除创始股东外其他现有股东故意拖延而导致迟延且经创始股东催促仍不履行积极配合义务的，该不履行积极配合义务的股东方应根据投资款总额按照每日千分之一的比例向投资人支付迟延履行的违约金，但违约金总额不超过投资款总额的 10%。现有股东支付迟延履行违约金不免除其继续履行的义务。如果违约金不足以弥补投资人遭受到损失，现有股东仍应继续承担赔偿责任。
7. 协议生效：本协议自各方或其授权代表签字并加盖各自的企业公章（适用于签署方是企业的情况）之日起生效。

五、 对外投资的目的及影响

1. 上市公司投资少儿编程行业的背景
 - 1) 少儿编程行业发展迅猛，编程教育正逐步成为学校正式课程

标的公司所处少儿编程领域，近年发展迅猛。少儿编程教育已逐步在世界各国的中小学课内外教育中实施与推广。以目前全球覆盖面最广的在线少儿编程教育公益平台 Scratch 和商业化服务机构 Tynker 为例。

Scratch 是 MIT 媒体实验室终生幼儿园小组于 2007 年开发的一个免费在线图形化少儿编程项目，孩子通过在平台上操作构成程序命令及参数的图形化模块，实现编程并从而找到问题的解决方案。Scratch 不仅拥有在线课程以及自主研发的技术平台，还为用户提供网络社区，满足用户的在线交流以及分享的需求。截至目前，Scratch 已拥有注册用户 1,836 万人。2016 年平均每月新增人数为 53 万人，平台已发布共享项目 2,233 万个。



Scratch 全球用户分布图，数据来源：Scratch 官网，全球用户分布图

Tynker 成立于 2012 年初，是美国最大的商业化少儿编程服务机构。Tynker 建立了一套基于网页开发的在线编程学习系统，运用图形化编程以及游戏化的教学手法对用户进行编程教育，培养孩子的逻辑思维及计算思维等能力。目前，Tynker 拥有全球注册用户 4,500 万人，合作院校 60,000 所。主要商业模式分为 2B 以及 2C 两种，其中，2C 业务主要面向家庭，按月向用户收取课程费用；2B 业务按照学生数量一次性向学校收取课程使用费。

根据美国国家教育统计中心数据显示，2016 年美国 K12 学生人数为 4,520 万人。其中，Scratch 美国地区注册用户人数为 801 万人，Tynker 美国地区注册用户人数 2,250 万人。据此推算，在美国 K12 阶段至少有 67.5% 的孩子已接受在线编程教育。在全球范围内，多地教育部门已陆续将少儿编程纳入课堂教学。2012 年，日本相关政府部门要求中小学开始进行编程教育；同年，爱沙尼亚将少儿编程纳入教学计划。2014 年，英国、新加坡将少儿编程编入小学正式课程。2017 年，新加坡将在中小学 0-Level 中加入编程考试。

2) 需求及供给变化下，少儿编程行业将实现快速增长

从需求端看，随着中高考改革以及素质教育相关政策的变化，对于孩子培训的需求将逐渐呈现多样化，单一的升学培训需求将逐渐减弱。2014 年 9 月 3 日，国务院发布《关于深化考试招生制度改革的实施意见》，指出未来高考将形成分类考试、综合评价、多元录取的考试招生模式。2014 年，浙江省及上海市已开启高考试点工作。在选考科目中，浙江省在物理、化学、生物、历史、地理、政治之外加入技术科目。技术主要包含通用技术和信息技术（各占 50 分），其中信息技术的内容主要为多媒体应用和算法与程序设计。据报道，高校已公布各专业应包含选考科目中，有 36% 专业的选考科目包含技术。

此外，互联网行业 and 大数据的高速发展，让人们更容易认知和接受对编程的学习。在消费升级趋势下，中国中高端家庭对教育需求的不断提升，学习的需求呈现国际化的趋势，并快速向欧美发达国家靠拢。

从供给端看，目前公立学校缺少充足的教师资源和定制化教学平台，校内教学短期无法提供符合市场需求的服务，更多的家长将选择校外课程对孩子进行编程教育。校外机构通常采用游戏化的学习方式增强孩子的兴趣，并用图形化的编程方式来降低孩子编程学习的门槛，将极大推动编程学习的效率和普及度。

根据调查显示，全国本科、研究生以及职业学校在校学生总计为 5,738 万人，参与 IT 培训约为 230 万人，参培渗透率为 4%。参考该 IT 培训参培比率，假设在少儿编程行业发展至中期，在全国适龄在校（园）少儿中有同样参培渗透率，未来全国参与少儿编程培训的少儿人数约为 581 万人。按照课单价 4,000-6,000 元计算，少儿编程行业未来市场规模可达 230-350 亿元。

3) 少儿编程行业未来发展趋势

公司认为，少儿编程行业的发展趋势如下：

- A. 家长对孩子学习编程的意识将进一步增强，用户数量将大幅增长；
- B. 在线授课+以互动系统为主的教学将成为主要模式；
- C. 游戏化教学将是普遍采用的教育理念；
- D. 编程学习将更偏重计算思维而不是代码语言；
- E. 编程学习与硬件结合将更为紧密；
- F. 本土产品国际化和国外产品本地化都更为容易；
- G. 重服务+高附加值+高收费+较少用户体量和轻服务+低附加值+低收费+大

用户将呈现为两种不同商业模式。

2. 标的公司作为少儿编程行业的领先者，具有独特的资源优势

1) 大量的客户基础

目前标的公司已累计注册用户 20 余万人，进入几百所中小学，月活达到 4 万余人，二次购买率达到 83%。从用户体量上领先于绝大多数国内竞争对手。

2) 可广泛应用的技术平台

自主研发的图形化编程平台具有高性能及高执行效率的特点，用户体验领先。首先，作为境内服务器支持的在线平台，编程猫不存在安装问题，系统响应速度快。其次，为学校定制开发的教学管理平台，提供完善的教学管理系统，能即时为教师使用提供全面支持。第三，平台不断迭代，功能日趋丰富。公司采用高频的更新速度和及时响应用户反馈，不断更新平台功能。为用户提供像素画板、逐帧动画创作、微信上传语音素材、JavaScript 脚本编辑器、视频播放功能、exe 文件打包生成、一键转换 JavaScript 代码等功能。第四，平台具有开放性。编程猫的 Kitten 架构使得用任意编程语言实现的编程功能都可被做成图形化模块，也可连接所有的智能产品，实现更多的应用。

编程猫将人工智能技术与教学相结合开发和应用在线教学辅助系统，大大减少了教师重复性的工作，直接提升教学效率。可在扩大用户规模的同时实现边际成本下降，具有规模化效应。

3) 社群、IP、游戏化教学激发学习兴趣，增强用户粘性

编程猫以用户为核心构建适合孩子的社群，用于满足其多方面需求，增强用户粘性。用户通过社群实现与公司及其他用户之间的持续互动交流，得到即时反馈。社群可帮助公司快速发掘用户需求，及时调整内容产品，有效使用并扩大用户价值，持续不断的内容更新可实现用户的积累及沉淀。并且，社群为公司建立了低成本且高信任的营销推广渠道，开放的空间为内容传播及分享提供了有利的帮助，并有效实现了用户的持续增长。

另外，编程猫拥有高效的 IP 研发、制作及运营能力。编程猫采用 IP 与优质的内容资源相结合的模式，运用低成本、大覆盖的传播能力，使 IP 影响力增倍，吸引新的粉丝人群，强化对核心粉丝的影响。编程猫将 IP 与编程、数学、游戏等不同的内容形式串联起来，满足粉丝的多元化需求，将 IP 与公司的核心教育内容相关联，实现对学生的教育意义。从业多年且具有丰富经验的国际化团队，创作并开发了 18 项自主知识产权内容，在行业内处于领先地位。高效的 IP 研发及制作及运营能力，将使编程猫持续不断的获得更多的客户资源并推动企业的发展。

2014 年度地平线报告强调，游戏与游戏化将在未来得到广泛应用。同年，上海基础教育信息化进程蓝皮书预测到，未来三到四年内将会有越来越多的教育游戏和学习出现，教育者需要正确地看待游戏在教与学过程中的价值，学生们通过游戏而进行的学习比重将会呈现明显上升趋势。编程猫分析用户需求心理，采用游戏化的教学激发用户学习兴趣，从而促使其进行自发性的学习。

4) 完善的课程体系

编程猫拥有完整的课程体系，课程内容覆盖面积广泛，满足用户多方位需求。编程猫采用 PBL 式的教学方法，将编程与中小学主要学科相结合，包括数学、英语、科学、生物、化学等学科，让孩子在学习编程的过程中，也学习到了其他学科的知识。编程猫已与斯坦福等知名国外高校开展合作，投入建设 9 级编程水平考核体系，第 9 级将对应于斯坦福研究生 1 年级编程水平。水平考试体系将逐渐向市场开放，对于孩子升学及留学提供了很好的助力作用。另外，公司开展的科技主题青少年冬、夏令营等活动，也对公司品牌推广和培养组织线下大型培训活

动的能力起到了重要的作用。

3. 上市公司与标的公司相互借力，差异化成长，共同致力于推动少儿编程教育的发展

上市公司将依托在出版文化领域的行业地位、客户基础和核心资源，打造教育、出版文化综合服务生态圈。上市公司已完成并购的乐博教育拥有强大的营销推广能力、市场招生能力、客户服务能力以及高效的运营管理能力。标的公司拥有优质的编程教育资源以及先进的技术平台，运用技术化、智能化的手段，融合游戏化的教学方式，有效的激发孩子兴趣并培养其自主学习的能力，通过编程培养孩子逻辑思维及计算思维能力、问题解决能力以及 STEAM 相关的多方面能力。标的公司与上市公司具有差异化、紧密联系和协同性，各方将优势互补，差异化成长，通过整合多方面的 STEAM 教育资源，共同致力于推动广大青少年编程教育的提升。

六、 存在风险

1. 本次交易的交割需要满足协议约定的所有交割条件，交割条件的完备存在一定的不确定性，请广大投资者注意风险；

2. 标的公司所处行业市场竞争激烈，本次交易尚存在宏观经济风险、市场风险等，也请广大投资者注意投资风险。

特此公告！

北京盛通印刷股份有限公司董事会

2017 年 5 月 15 日