

2019

密欢少儿编程项目介绍

北京乐知小镇教育科技有限公司

1

一、政策背景市场

1. 国家政策导向
2. 意见领袖对编程的看法
3. 我国少儿编程教育和发达国家的差距
4. 市场规模
5. 少儿编程时代趋势

2

二、密欢编程介绍

1. 密欢编程项目一
2. 密欢编程项目二
3. 密欢编程学习中心

3

三、项目特性优势

1. 人工智能“四维力”教学理念
2. 自主研发的教学系统——教学标准化之路
3. 打通国内外竞赛考级
4. 专业团队及共赢的合作模式
5. 密欢编程荣誉

4

四、运营管理体系

1. 运营服务体系
2. 线上线下完善的培训体系

5

五、学员活动案例

1. 学员活动案例

6

六、合作条件流程

1. 合作流程条件

01

政策背景市场

1. 国家政策导向
2. 意见领袖预见编程教育的未来
3. 我国少儿编程教育和发达国家的差距
4. 市场规模
5. 少儿编程时代趋势

一、国家政策导向



中华人民共和国中央人民政府
www.gov.cn



国务院

总理

新闻

政策

互动

服务

首页 > 信息公开 > 国务院文件 > 科技、教育 > 科技

索引号: 000014349/2017-00142

发文机关: 国务院

标 题: 国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知

发文字号: 国发〔2017〕35号

主 题 词:

主题分类: 科技、教育\科技

成文日期: 2017年07月08日

发布日期: 2017年07月20日

国务院关于印发 新一代人工智能发展规划的通知 国发〔2017〕35号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

现将《新一代人工智能发展规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

国务院

2017年7月8日

（此件公开发布）

1月16日，教育部在教育部北楼二层报告厅举办新闻发布会，介绍《普通高中课程方案和语文等学科课程标准（2017年版）》（以下简称“新课标”）相关情况。



自从2003年颁发的课程方案和课程标志，施行至今已经15年了，教育需求已经发生了天翻地覆的变化，教育部携手260多位教育专家，历时4年的调研终于完成了全新的高中新课标。新课标将于2018年秋季正式在全国执行！

下面我们来看看新课标与2003年旧版课标有哪些变化：

一、编程纳入必修课程

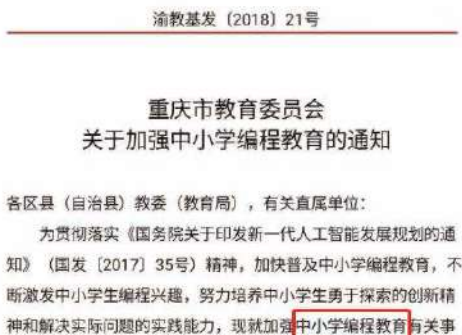
举全国之力推动新一代人工智能发展规划，抢占人工智能全球制高点！人工智能正式上升为国家战略。



01

重庆市教育委员会

02



03



浙江省教育厅关于印发《浙江省普通高校招生选考科目考试实施办法》的通知

[发布时间:2018-05-16 阅读量:38776]

各市、县（市、区）教育局：

根据《浙江省人民政府关于进一步深化高考综合改革试点的若干意见》（浙政发〔2017〕45号）精神，省教育厅对我省2014年出台的《浙江省普通高校招生选考科目考试实施办法》进行了修订。现将新修订的《浙江省普通高校招生选考科目考试实施办法》印发给你们，请认真贯彻执行。

各地积极探索STEAM教育推进方式，山东、西安、厦门、江苏省、广东省、浙江、吉林、深圳市、重庆等都发布专门的文件，大力推进STEAM课程，开展了试点学校申报和STEAM教师培训工作。许多学校建立了STEAM专业教室或创客空间，在课堂教学中推动项目式学习。

深圳市：专项经费支持学校创客空间建设

北京市：开展创客教育调研，并开展形式多样的创客节

江苏省：印发《江苏省STEAM教育项目学校建设指导意见（试行）》

广东省：印发《广东省教育厅关于实施初中学生综合素质评价的指导意见》

郑州市：印发《郑州市教育局关于推荐评选中小学创客教育示范校的通知》

2、意见领袖对编程的看法



李开复

编程语言其实是一个很初级的工具，但是你又必须熟练的掌握它，学懂一门编程语言就好像学会了写字。



扎克伯格

编程显然已经成为了一项基本的技能，是每个人都应该做的事情，就像阅读一样。它是每 学校都应该教授的技能。



乔布斯

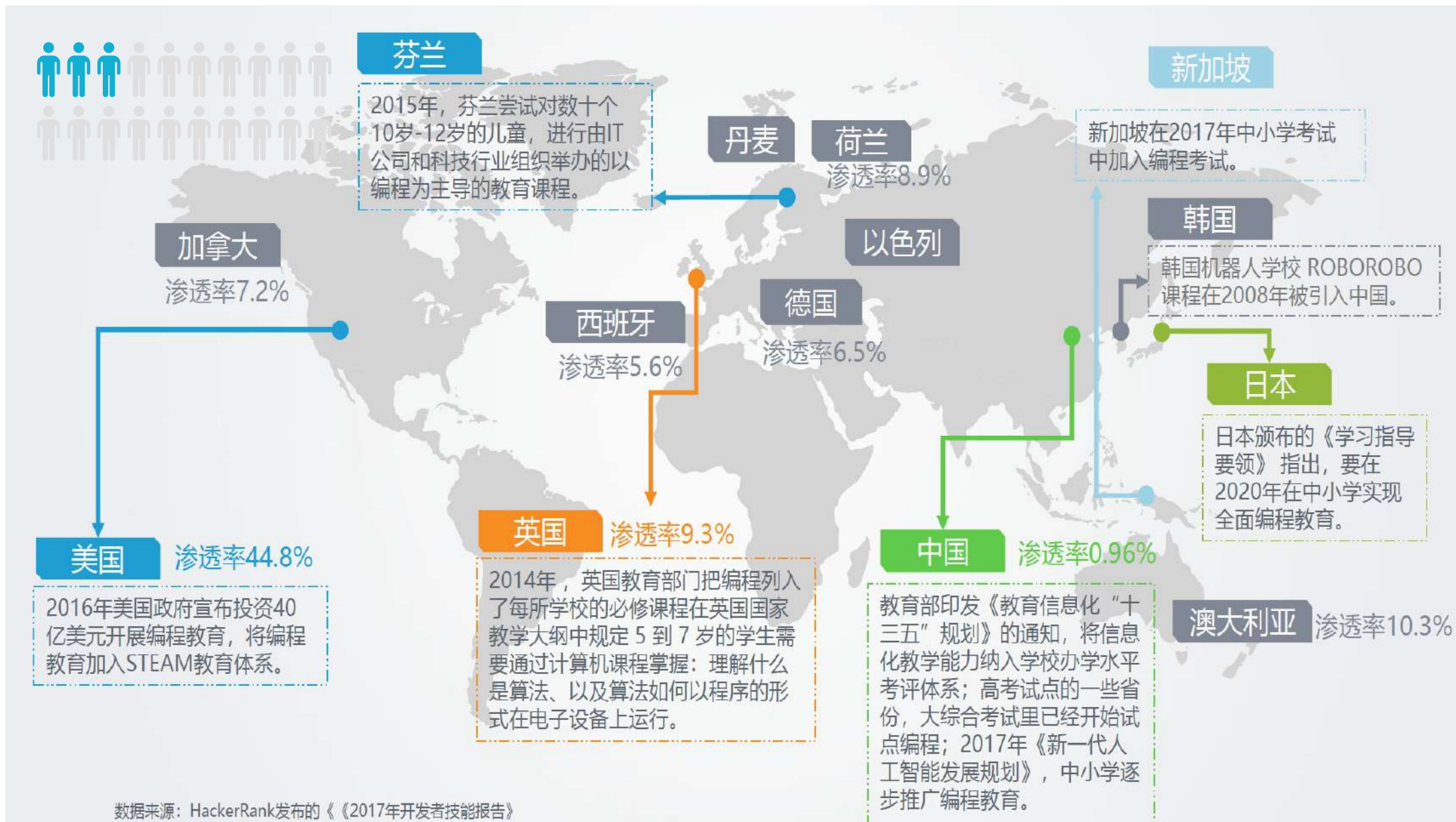
我觉得每个人都应该学习一门编程语言。学习编程教你如何思考，就像学法律一样。学法律并不一定要为了做律师。



奥巴马

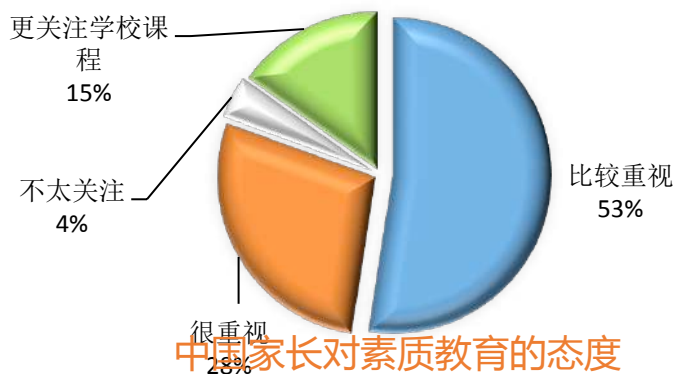
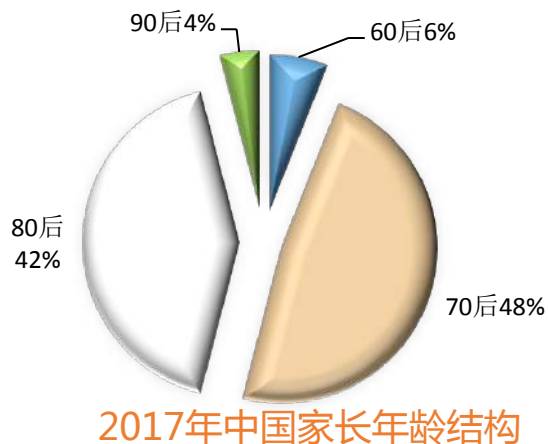
很多国家和地区都已经在学编程了，我们已经慢了，希望年轻人不仅会打游戏，更知道何设计一款游戏。

意见领袖预见编程教育的未来，少儿编程教育由于国家战略导向使得全社会越来越重视少儿编程教育。

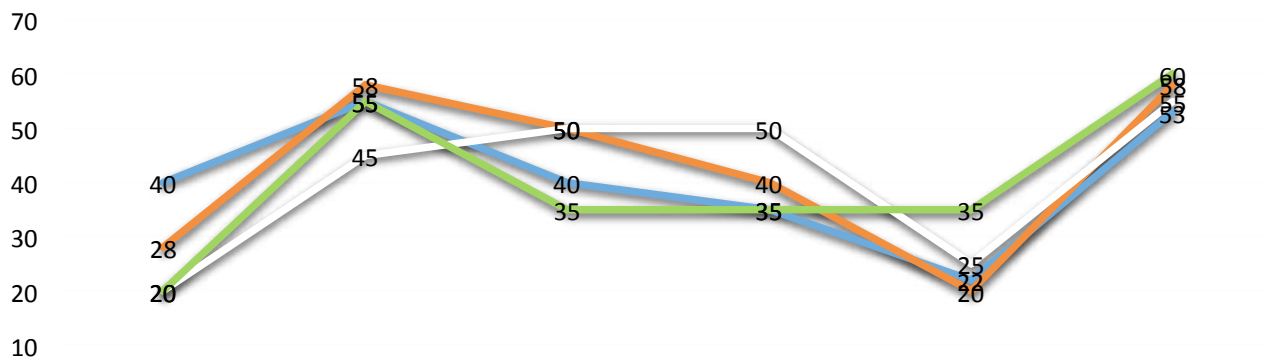


全球24个国家将编程纳入基础教育体系，编程教育已成为全世界的趋势，人工智能时代的潮流风

4、市场规模



各年龄段家长对教育的不同态度



青少年机器人编程教育培训潜在市场未来三年内达252亿，576亿，1080亿。

	年份	三年市场规模		
		2018	2019	2020
核心授课群体：全国城市	人数		1.8亿	
市场渗透率2% 4% 6%	渗透率	2%	4%	6%
客单价：平均7000~10000/年	客单价	7000	8000	10000
	市场规模	252亿	576亿元	1080亿元

目前少儿编程行业渗透率仅为1%左右，市场规模在30-40亿之间。未来随着宏观利好，5年可达500亿规模市场。

5、机器人编程 - 时代趋势

未来将是人工智能时代，10-15年内，45%—50%的工作岗位将被机器人和智能设备取代

和数学、自然科学一样，计算机科学已被公认为新的基础学科。将会成为下一个英语一样的刚需市场



欧美、日本等发达国家，均已将STEAM课列为必修课程，国内也将陆续推动进入学校，成为教育新赛道

是出国升学等有力的加分项，中小学择校是困扰每个家长的难题，众多名校都已将获得过机器人大赛和拥有计算机科学技术技能作为特招条件

人工智能时代的人才需

人工智能时代已经来临，人工智能的底层逻辑就是编程。通过机器人编程教育培训面向AI时代的创新型人才，将会成为未来发展的必然趋势。机器人编程教育市场是一个未来千亿级的蓝海市场，抓住时代风口，成就创业投资新起点。

02

密欢课程介绍

1. 密欢编程项目一
2. 密欢编程项目二
3. 密欢编程学习中心



密欢编程是乐知小镇旗下，专注于3-18岁青少年编程教育的品牌。隶属国家教育技术“十三五”重点课题组STEAM课程子课题单位北京乐知小镇教育科技有限公司。向全国青少年推广编程教育，普及计算机科学理论与专业知识。

核心产品课程基于美国CSTA标准，有清华计算机系智库顶级专家顾问团打造。融合了结构设计、工程机械、编程算法、计算机科学等知识，目前包含创意启蒙课程、智能机器人编程、人工智能编程、信息学奥赛编程、机器人等级考试及编程测评等级等六大系列课程。

密欢编程以承载更多人的教育梦想为使命，致力于在人工智能时代成为科技教育的践行者、创新者和推动者。



密欢编程TM
Mi huan Code

1.密欢编程项目一

机器人编程课程体系

级别	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
建议 年龄	3~6岁		6~8岁		8~10岁		10~15岁	
课程	小小梦想家		科技工程师		编程魔法师		高级创客师	
考级	无		全国青少年机器人技术等级考试 一级、二级		全国青少年机器人技术等级考试 三级、四级、五级		全国青少年机器人技术等级考试 六级、七级、八级	
梯度	趣味故事创造世界		Wedo动力机械		ev3机器人基础		VEX机器人竞赛	
编程 语言	无		Wedo图形化编程		EV3图形化编程		ROBOTC编程	
能力 培养	想象力与创造力、分析与解决问题能力、动手能力、抗压抗挫、自信心、领导力、沟通与合作能力							



3-6岁

小小梦想家乐高大颗粒



6-8岁

科技工程师乐高WEDO



8-10岁

编程魔法师乐高EV3



10岁以上

高级班课程VEX - IQ

乐高教具展示

完善的器材体系、世界领先的品质管理、适用范围最广、易于孩子学习的操作系统

3—5岁学前乐高大颗粒



6—7岁学龄乐高教具WEDO



8—10岁学龄乐高教具EV3



11—12岁学龄VEX教具

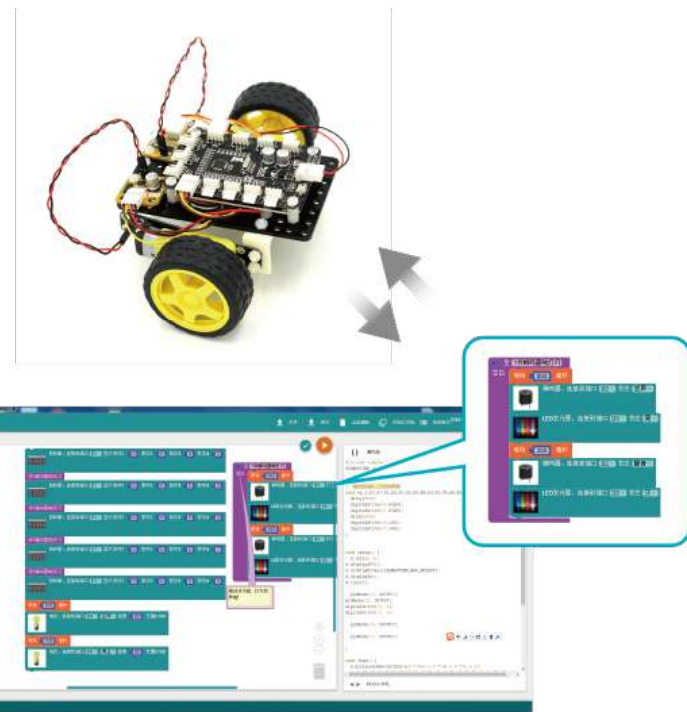
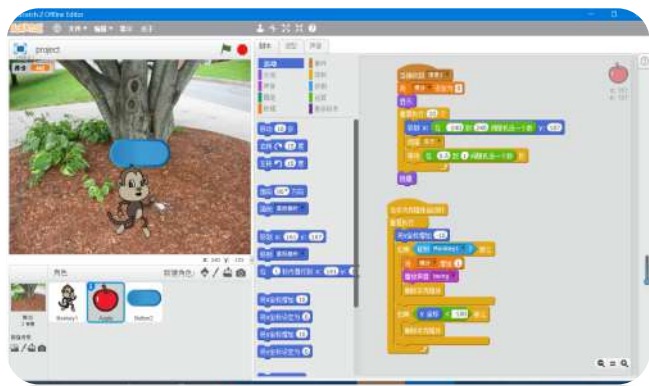


人工智能编程课程体系

级别	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8
建议 年龄	4~6岁		6~9岁		9~12岁		10岁以上	
课程	卡片模块编程		Scratch图形化编程 / 硬件编程		Python趣味编程基础		C++人工智能编程算法	
测评	无		青少年编程测评等级一级、二级、三级、四级（Scratch编程入门和硬件）		青少年编程测评等级五级、六级（建设中）		青少年编程测评等级七级、八级（建设中）	
梯度	编程启蒙与图形化编程		文本编辑与逻辑语法		编程与算法（入门）		编程与算法（进阶）	
能力	编程思维、计算思维、数据能力、创造力、抽象逻辑思维能力、逻辑分析能力							

人工智能编程课程体系：

聚合清华计算机系智库顶级专家顾问团，打造全自主开发zBlockly图形化编程平台，真正做到课程、开源硬件、开发环境三位一体。

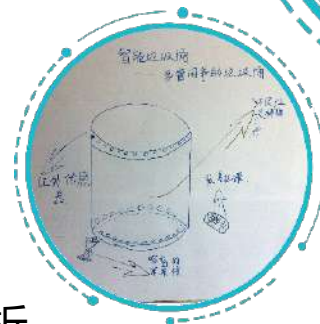


独具创新的完整课程内容体系与独具匠心的产品完美结合。

颠覆传统教学的课程设计，教学过程采用“PBL”与“LBM教学法”相结合，轻松新颖，别具一格。

PBL项目式学习入手：从第一节课开始，即用计算机知识与在校学习知识点结合，生活场景应用，来改造和解决实际生活中的问题。提高孩子对问题的分析、分解、逻辑思维及动手能力。

每次课程都有作品：每一堂课的创新都凝聚着智慧及工匠的态度，源于生活，臻至想象。每个作品都可DIY重塑扩展，打开思维限制，将所学知识应用于生活，更可培建发明创造能力。





创意组合套装（预备级）



小小创客初级套装



小小创客进阶套装

全自主研发的开源硬件模块，40多类输入、输出传感器，兼容全球主流Arduino系列开源模组，解决其开展创新教育教学操作存在的重大问题，更适合6~12岁孩子普及创新教育。

将陆续自研上线科学素养课程：

- ① 全国青少年机器人等级考试课程
- ② 青少年人工智能教育编程测评等级课程
- ③ Scratch趣味创意编程（启蒙、提高、进阶）
- ④ Micro:bit创意智造编程课程
- ⑤ Python趣味编程入门课程
- ⑥ Python趣味编程人工智能编程算法
- ⑦ 物联网（LOT）编程课程

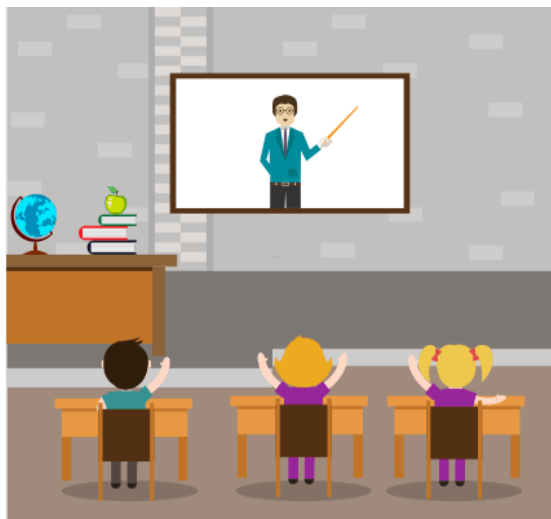


密欢编程青少年

人工智能在线内容直播学习平台

碎片化时间，在家就能学的课程；211、985名师直播课程；小城市也能学习的名师素质教育课程；

密欢编程 双师课堂



学生——专注于老师授课



老师——关注于所有学生
可设为“语音激励”或“自动轮巡”



通过双师模式，解决三四线城市师资问题，让师资不再成为办学难题

3.密欢编程学习中心

人工智能编程课程

7到18岁编程及人工智能课程



机器人编程课程

3到12岁机器人课程体系



赛事及等级考试



科学实验课

3到12岁科学启蒙课程



中国儿童成长测评体系



评价及评估体系

每周反馈每期结业课



03

项目特性优势

1. 人工智能“四维力”教学理念
2. 自主研发的教学系统——教学标准化
3. 打通国内外竞赛通道
4. 专业团队及共赢的合作模式
5. 密欢编程荣誉

1.人工智能“四维力”教学理念

工程思维 (Engineering thinking)

工程思维是一种科学筹划性的思维,是运用各种学过的知识解决工程实践问题的核心

计算机思维 (Computer thinking)

计算机思维是通过运用计算思想把困难问题诠释成解决方法,综合运用递归思想、并行处理,多维分析、启发推理的思维方式,是人工智能时代每一个孩子都应该拥有的基本技能

创造性思维 (creative thinking)

创造性思维是指发散性思维,能从多角度、多侧面、多层次、多结构去思考,去寻找答案。创造性思维具有广阔性,深刻性、独特性、敏捷性和灵活性等特点。是孩子在新时代的核心竞争力

表达能力 (Expressive ability)

表达能力通过语言来表达自己的思想、情感,以达到与人交流的目的,是一种重要能力,是未来精英人才必备的一种素质之一

批判性思维 (Critical thinking)

批判性思维是把知识的表象和本质区分开来的能力,是一种逻辑严谨的推理、合理的论证以及客观的思辨精神。是孩子成长的过程中重要的思维模式。

独创的“四维力”教学理念,培养孩子们的四大思维和能力。以机器人为硬件、python程序作为核心载体,以工程思维、计算机思维、创造性思维、批判性思维、表达能力为指导方向,培养未来人工智能时代的行业精英。



学业评估 服务体验的可视化学习效果的呈现化



每个阶段都有相应评价考核，让家长及时了解孩子学习成果。



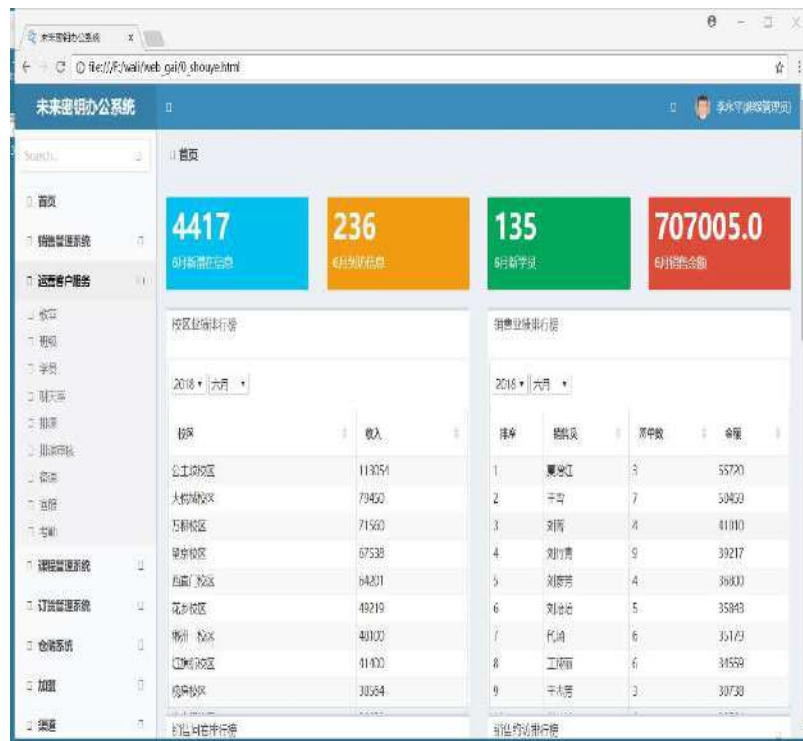
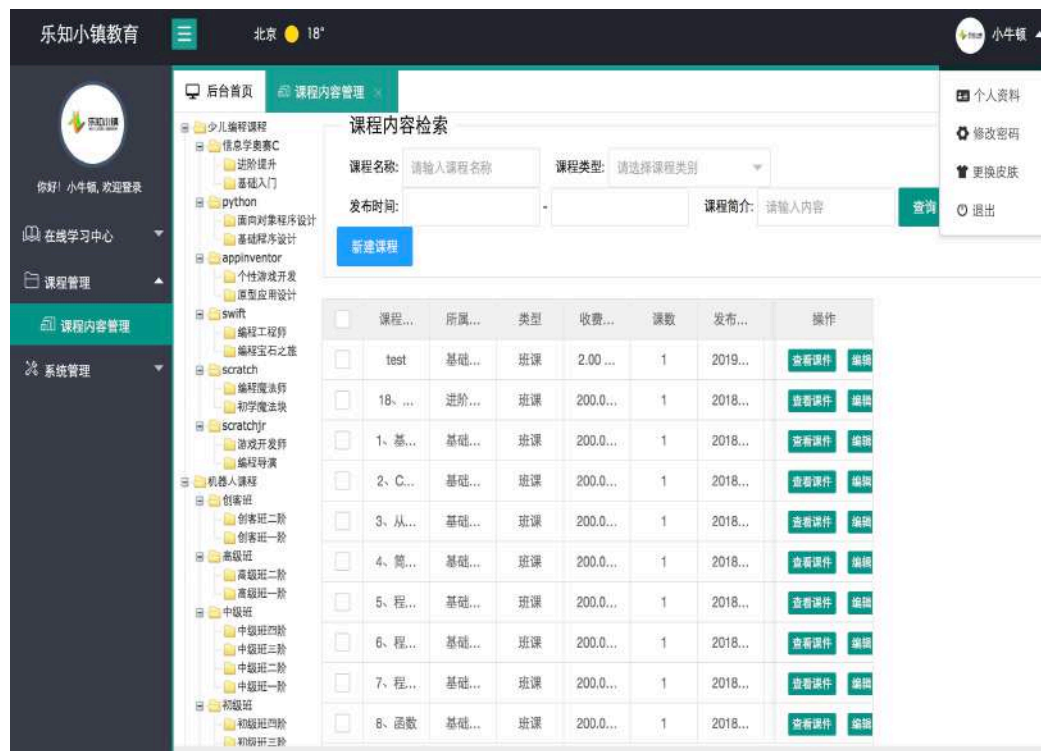
机器人编程评价考核体系：每课一评每月展示，每季比赛，每年大赛



学习报告：学习内容 课后活动 课堂表现 老师评价
基于科学的儿童成长发展全息测评体系，入门测，阶段性测评形成孩子的学习报告

教学质量监控指导体系——确保教学质量的标准化、校区运营的规范化引入新的教育理念和教学方法；拥有学术研发团队、高标准的教师招聘、培训和提升系统；从源头和过程等各个环节确保教学质量的标准化，运营的规范化；让广大学员家长们不仅放心，而且倍加信赖！

2.自主研发的教学系统——教学标准化



教学系统包含所有课程的ppt课件，视频教案，搭建图以及课后作业等。确保教师培训和教学标准化。包括学习备课系统以及学员信息管理系统。

3.打通国内外竞赛及考试通道

编程等级测评及NOIP（信息学奥赛）

编程等级测评考试，软件编程类竞赛，是众多名校自招条件
2017年南京中学生许昊然在获奖后被清华、麻省理工提前预定

机器人等级考试及世界机器人大赛

有电子学会科协等组织的机器人等级考试
机器人人类竞赛，同时是众多名校的自主招生重点科目。
2017年北京世界机器人大会上，北京大学教授当场
宣布给予获奖学生保送名额。

专利发明

获取专利的中小學生可以获得升学加分或者保送面试。
出国留学也同样是重要的加分项。



2018年自主招生科创竞赛认可高校数量表

——学科竞赛网出品

赛事名称	主办单位	自招认可院校数量
中国青少年科技创新大赛	中科院、教育部、科技部、自然科学基金委等联合主办	59
明天小小科学家	中科院、教育部、周凯旋基金联合主办	58
中小学电脑制作	中央电化教育馆、中国移动通信集团公司联合主办	43
中国青少年机器人大赛	北京市科学技术协会、举办地（区、县）人民政府	18
国际科学与工程大奖赛	科学服务社	20
国际环境科研项目奥林匹克竞赛	土耳其时代教育协会主办	21

4.专业团队及共赢的合作模式

来自清华大学计算机系智库顶级专家团队和北航机器人研究实验室专家团队打造的产品以及研发团队。

产品研发团队

合作共赢模式

行业首创采取合作模式，而非传统加盟模式，以合作共赢的理念寻求全国的合作伙伴。共同推动中国少儿编程教育的发展和普及。

来自k12行业10年以上的管理人员和5年以上机器人编程教学教研团队共同组成密欢编程的运营管理和教学教研团队。

运营教学团队



密欢编程是国家教育技术“十三五”重点课题儿童STEAM课程体系实践中心

国家教育技术“十三五”重点课题YTPASS儿童成长测评基地

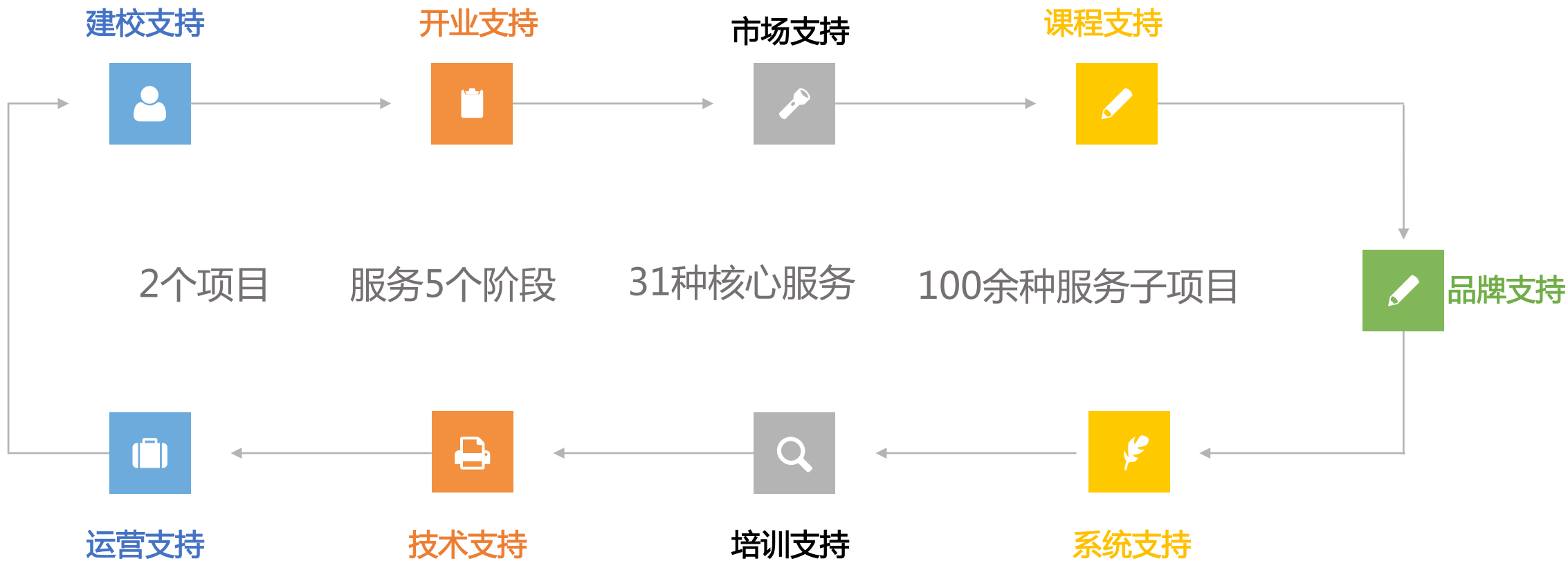
国际科技创新教育联盟编程等级考试委员会会员单位

工信部考试中心及中国电子教育协会指定的青少年人工智能技术水平测试培训中心

04

运营服务体系

1. 运营服务体系
2. 线上线下完善的培训体系
3. 常规培训服务与增值服务







行业最全最专业——学校运营标准化手册



2.线上线下完善的培训体系



小乐云课堂

小乐云课堂是乐知小镇专门为合作校区打造的在线学习平台，包含STEAM教育行业企业大学。致力于帮校区教师业务人员及中高层管理者高效解决办学困惑、快速找到办学工具、持续提升办学能力。

内容包含成长系列课，精品专题课及名师大咖课以及众多免费公开课等。与线下商学院一体打造线上线下的培训学习系统。

1.投资人培训

行业知识、团队管理、考核与激励、选人与育人、新盈利模式

2.员工培训

系统的课程培训、系统的市场培训、系统的咨询培训、系统的客服培训、系统的晋升培训、人行和财务培训

3.月度远程服务

每月一次线上培训、每季一次营销方案
每年一次课程更新、远程督导服务

4.企业大学

免费公开课、每月市场活动、系列课、名师课

开业装满计划

业绩倍增计划

商学院进阶培训

赛事及新产品

05

校区活动及学员案例



投资人培训

企业文化
行业知识
薪酬体系
招聘方式
盈利模型
启动计划
代办事宜

员工集训

教学培训 市场开拓
咨询管理 开业培训



#Never give up
Everything will be OK#





筹备阶段市场活动

市场启动方案
启动执行监督
启动物料准备
预热推广执行
效果统计反馈



开业活动

开业方案策划
开业预热执行
开业流程制定
开业分工协作
开业现场指导
开业效果监督
开业成效评价







东城区青少年科技馆创
客实践活动



清华附中附小国际部





北京市东城
区四九条小学
科技嘉年华





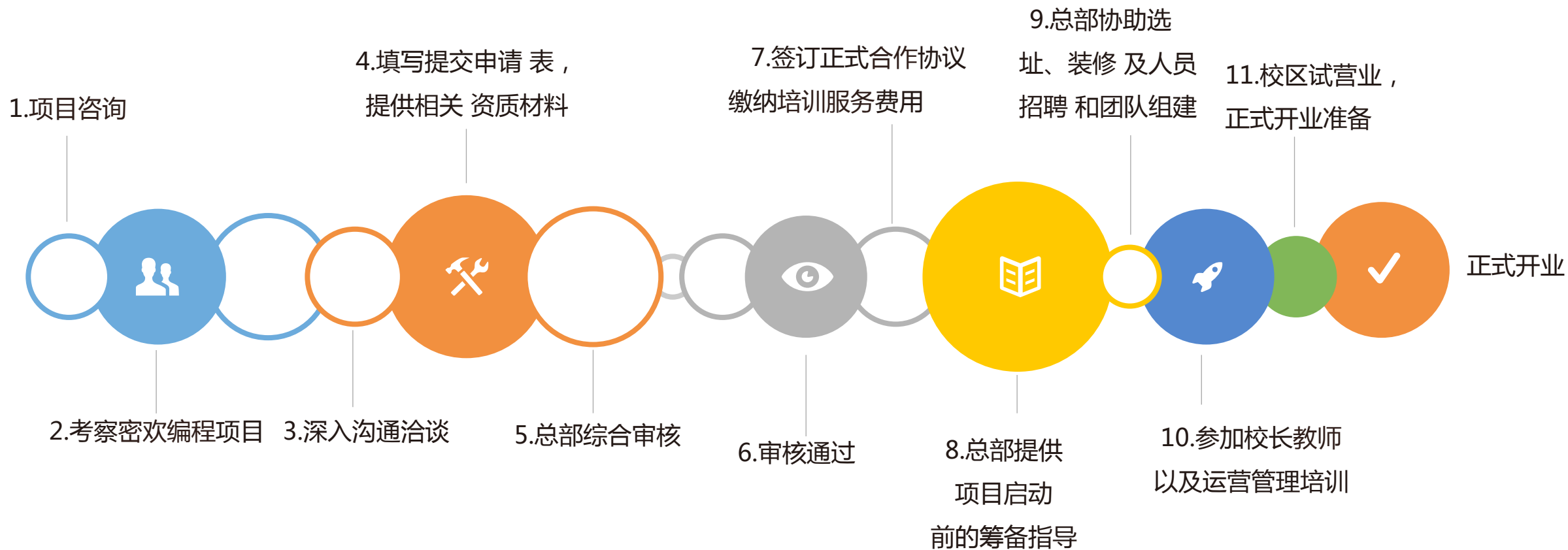
北京市昌平区
实验中学小学部

06

合作条件与流程

合作条件

- 1、热爱教育事业，愿意投身科教这个全新的领域
- 2、认同密欢编程的教育理念以及品牌
- 3、认同并且贯彻密欢编程总部的统一管理、督导、服务
- 4、具有一定的商业知识和经营管理能力
- 5、具有符合当地政策认可的办学场地
- 6、具有一定的资金实力，以保障学校运营初期启动和正常运转及后续逐步扩大并提高市场的占有率
- 7、在当地具有良好的社会人脉关系和社会资源，能得到相关部门的支持为佳
- 8、具有创业精神和教育行业从业经历优先





立足于素养提升

不再有高分低能
不再满足于被动学习
让我们的学生

视野开阔
各有所长



着力于综合实践

动手与动脑兼备
研究与实践并存
让我们的学生

勤于思考
善于创造



服务于未来教育

用科技改变教育
用专注迎接未来
让我们的学生

敢于探索
直面挑战

期待携手

共创未来

欢迎咨询

400 119 8801



北京乐知小镇教育科技有限公司