

CIT

互联网教育智能技术及应用
国家工程实验室

互联网教育智能技术及应用 国家工程实验室



北京師範大學
BEIJING NORMAL UNIVERSITY



清華大學
Tsinghua University



中国移动
China Mobile



网龙华渔教育



科大讯飞
iFLYTEK



新维空间站

中国移动“和教育”赋能个性化供给改革

主讲人：李小文

机构名称：中国移动政企分公司教育解决方案部

Email: lixiaowen@chinamobile.com

2018年11月24日



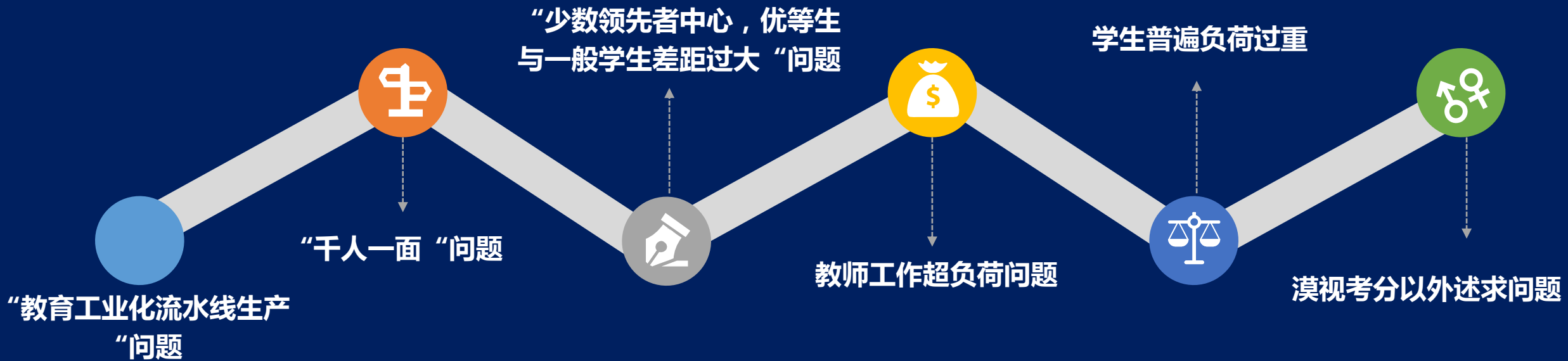
目录

- 1、 个性化供给改革的需求背景
- 2、 “和教育”所做的实践探索
- 3、 未来发展方向展望



**个性化教育是基于海量数据的因材施教，是真正实现
“千人千面”的教育**

一、个性化是教育的目标、方向，也是当前的短板和问题 新维空间站



受限于师生比等各种客观因素，个性化供给不足成为当前教育面临的重大问题

二、中国移动教育领域探索取得阶段性成就



*付费用户



*所中小学



*年收入



形成**产业生态**



三、正在进行教育大数据业务布局

整体架构



多场景统一视角采集

学校

获取学生在课堂上的学习数据、答题数据、听课情绪姿态数据

家庭

获取学习者在家里的学习数据

室外

获取学习者随时随地的学习数据

四、重点建设云端能力

1

知识体系构建

四级知识图谱

知识分级达原子级别

五级难度标签

难度5级分度

通过对近30年高考题和模拟题的总结归纳，拆分出四级知识点，第四层级为考点，反映了高考的考法

四级知识点下，对每类题型拆分了难度的层级，每一级对学生综合学科知识和抽象解题能力要求进行区分和说明

2

AI能力构建



智能推荐引擎



算法建模



决策支撑

3

个性化学情分析

100+个指标

学科知识

认知能力

体质健康

.....



班级学情报告



学校学情报告



个人学情报告

8000万+ 全科试题

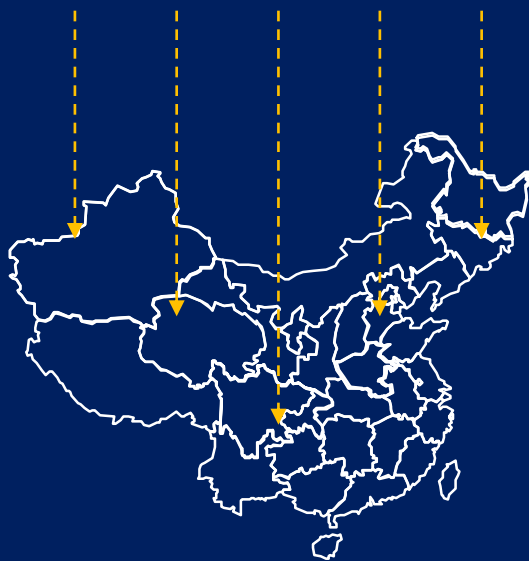
近 30 年全国中/高考试题

五、着重加强运营体系建设

平台运营



全国统一平台



支撑31省个性化业务

渠道运营

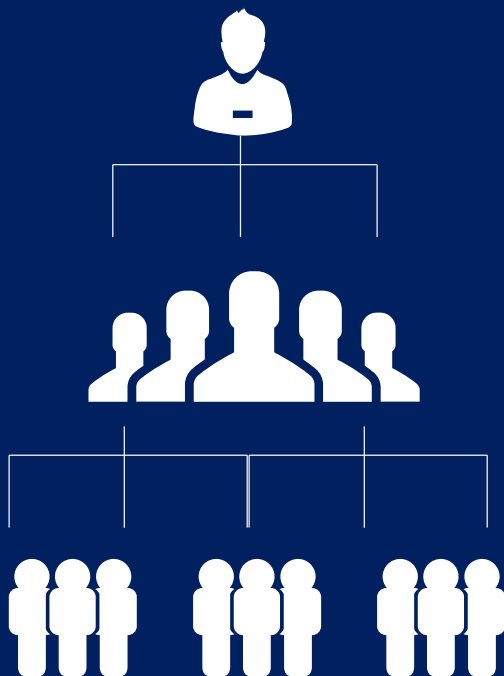
1个全国团队

+

31个省团队

+

N个渠道合作商



服务运营



AI

快速响应 成本可控



助教



学科带头人

逐步升级



专家老师



六、基础设施建设布局

宽带基础

中国移动开展校园宽带“倍增计划”，增强网络基础设施建设力度，为学校信息化建设奠定网络基础

	百兆以下	百兆以上
存量用户	*万所 免费提速至百兆	*万所 免费提一档
增量用户	*万所 价格持平的百兆及以上专线反挖	*万所 不低于对手价格50%的价格反挖

云服务基础

教案、课件、习题、试题等*万基础资源



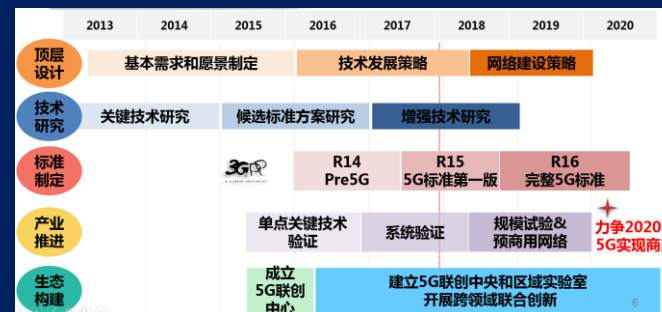
*万所名校的超*校本资源

主流出版社的*本电子版教材

知名机构超*节微课

5G发展布局

中国移动助力实现我国5G“全面引领”目标，已进行5G发展布局与规划，力争2020年实现规模商用



智慧校园解决方案



双师直播设备



校园网关设备



电子白板



校园监控设备

.....

未来发展方向一：大规模的优质普惠课程供给

聚焦教育资源分布不均问题，中国移动未来将持续整合**5类名师**、**5类课程**、**6大模块**，打造集线上互动、行为分析为一体的直播课堂云平台，以**低价**提供大规模的**优质**课程供给，实现多用户、多终端、多场景的教育服务体验

网络直播学校



未来发展方向二：“AI+云”一体化智能硬件供给

以丰富的、智能化的教学终端为载体，采用人工智能结合云端大数据分析技术，达到多层次互动和学情掌握，实现全过程的个性化。



教



电子白板



授课终端

学



智慧学习笔



互动学生卡



魔镜

未来发展方向三：智慧校园一体化解决方案供给

场景

教学

安全

生活

管理

数据

需求

信息化教学支撑、教学资源建设管理

泛在化、自动化、预防式的校园安全管理

校园生活电子化、智慧化、便捷化

教务、行政、财务、学生、党建等管理

智能化、可视化的学情数据分析

解决方案

- 云化题库+教学资源
- 智慧学习笔
- 电子围栏
- 车辆管理
- 人脸识别
- 消防监控
- 一卡通系统
- 智慧宿管
- 手机图书馆
- 家校沟通
- 排课系统
- 教师管理
- 考务系统
- 学籍管理
- 大数据分析服务

互联网+教育：理论与实践的对话

互联网教育智能技术及应用国家工程实验室

课程微信群 课程QQ群

联通是互联网推动教育发展的核心力量
课程是汇聚创新智慧和力量的联通社区



互联网教育智能技术及应用 国家工程实验室



<http://cit.bnu.edu.cn>



cit@bnu.edu.cn



010-58807205



北京市海淀区学院南路12号 北京师范大学南院 京师科技大厦A座3层和12层



扫描二维码 关注公众号

THANKS