

筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州市教育和体育局



青州市教育信息化历史概况



全国电化教育
先进单位



全省区县示
范案例之一

中央电教馆教
育信息化县级
实验基地

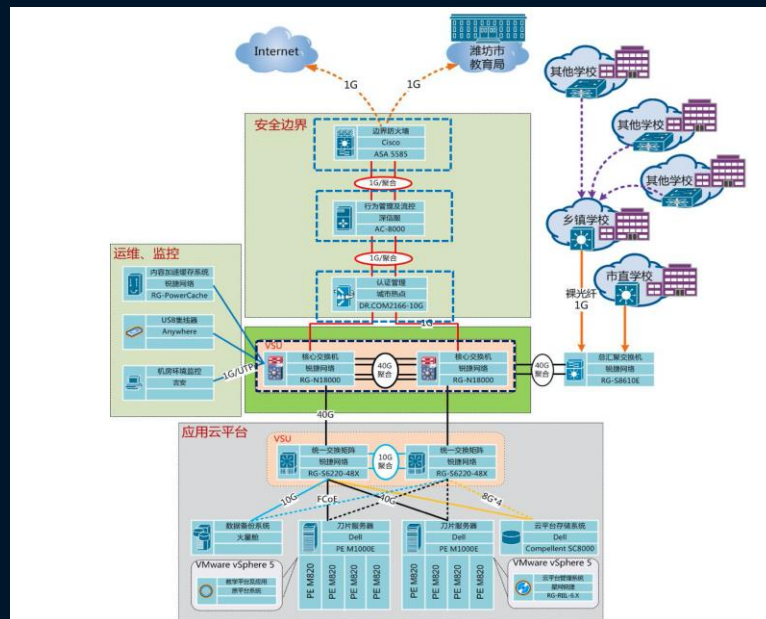


中央电教馆
“跨区域同步教
学应用”试点





2012年完成了班班通、校校通、人人通建设



解决了网络问题和基层教室教学资源呈现问题。

因设备和网络限制，常态化应用效果不佳





解决最后一公里问题

每一个教室、每一个班级
都是教育教学的主战场，要让我们的教师、
让我们的学生用最好的设备，解决最后一公
里问题！

从要他用，到他要用





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育



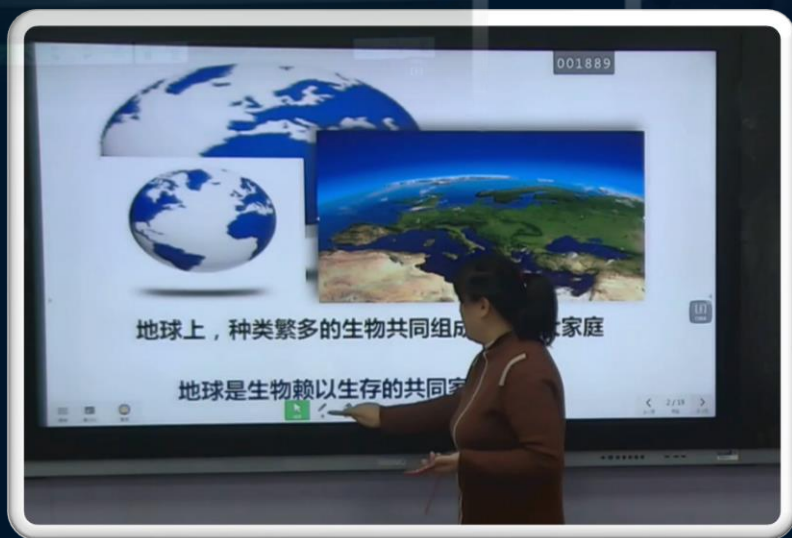
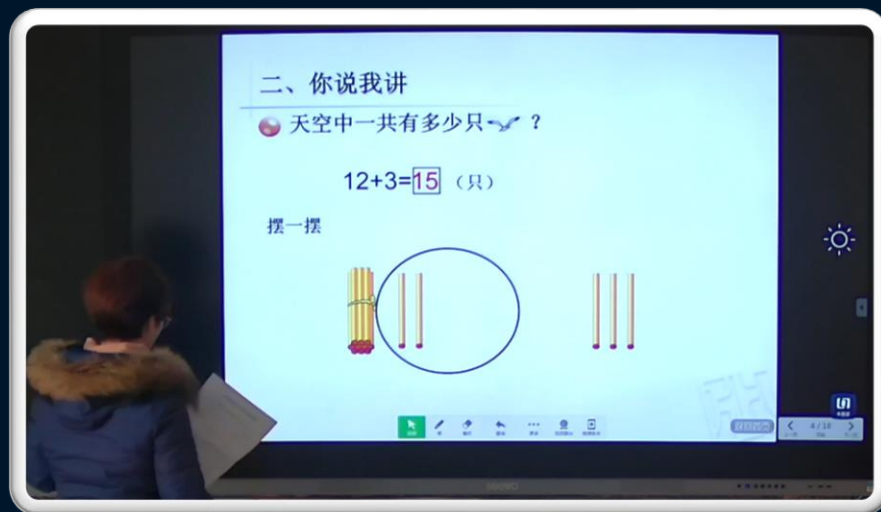
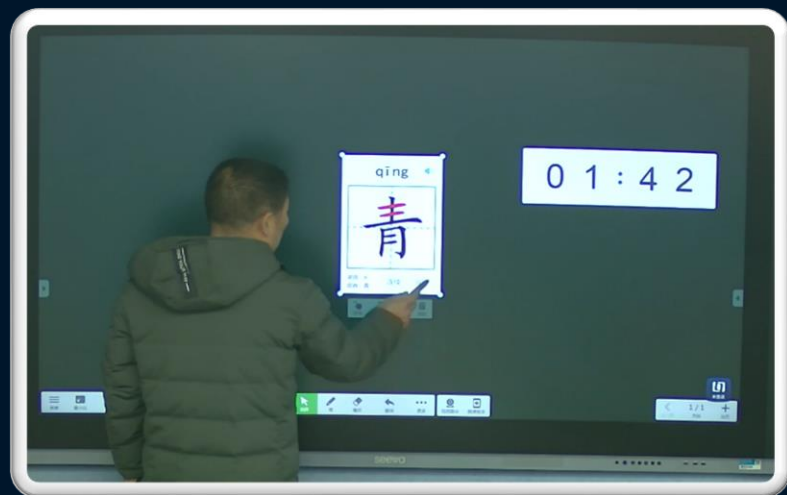
每一个学校、每一个班级都用上触控一体机





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州教育



2019年，我市全面实现

老教师的课堂
也可以绚丽多彩





解决教师“加油站”问题

教育教学的最后一公里问题解决
下一步就是教师备课问题

让**教师用好设备**，让**管理轻松可行**。

从**要他用**，到**他要用**的重要一环



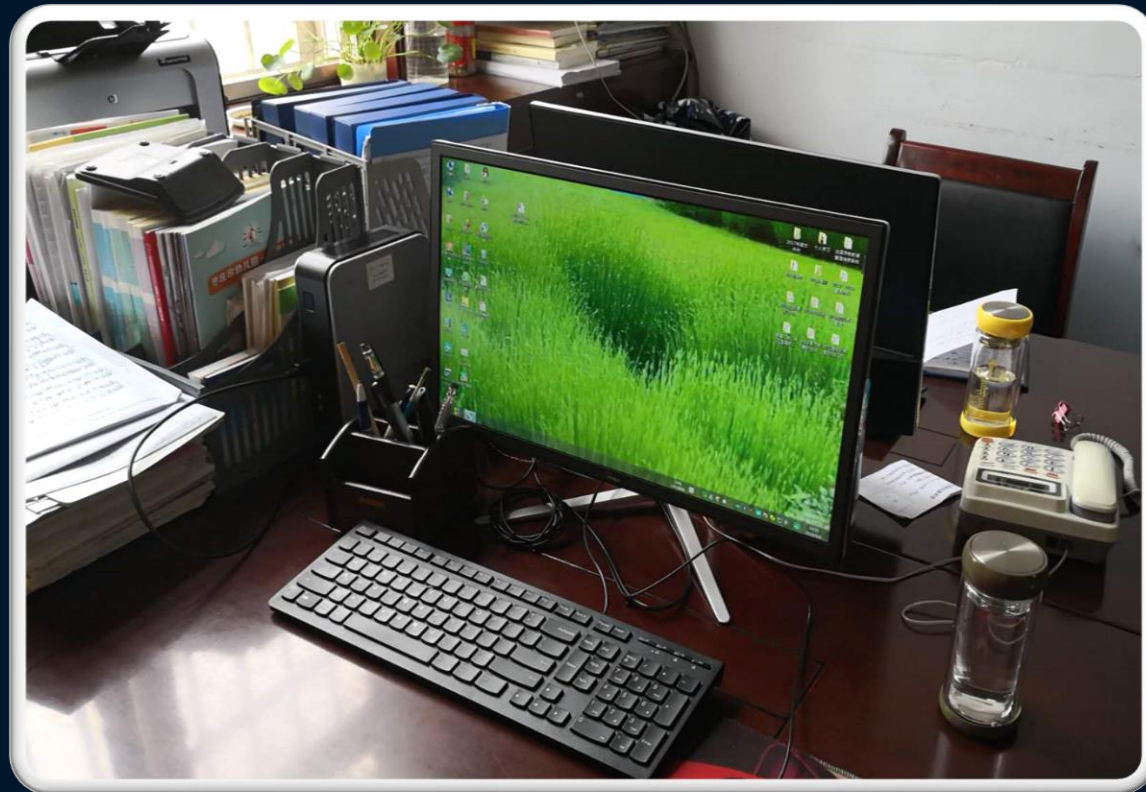


筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育



老旧笔记本



云办公计算机





解决**学生信息化素养**提升问题

培植学生信息化素养

开**齐**课程，开**足**课时。

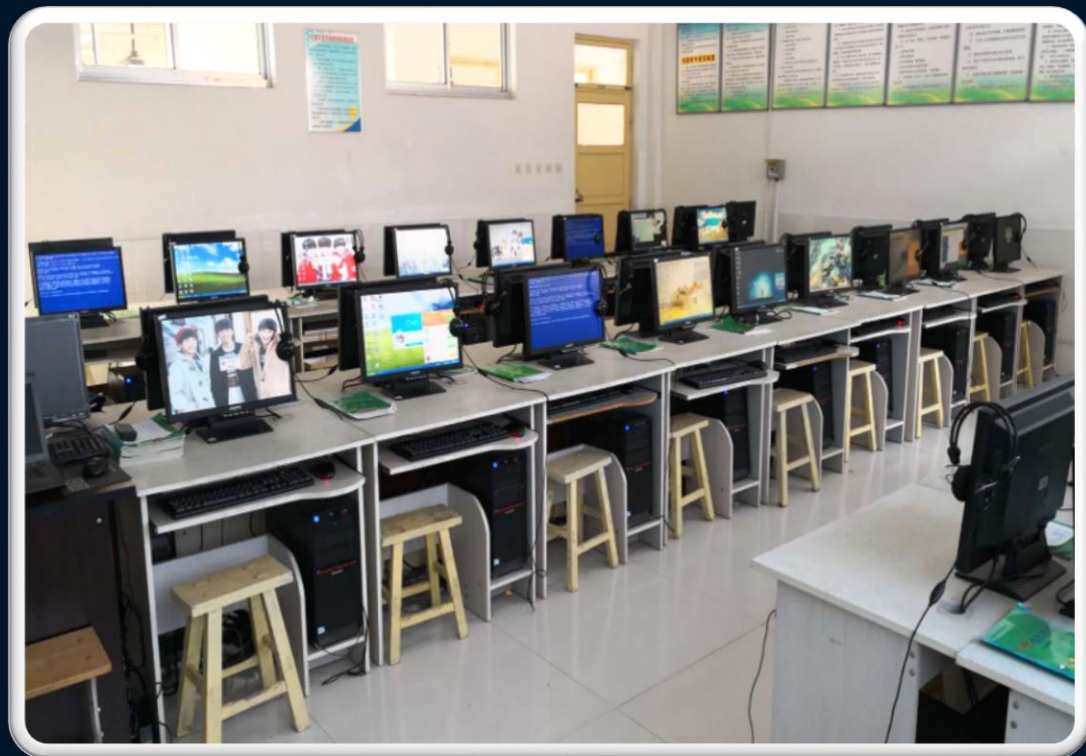
培养**编程思维**，开设**人工智能**课程





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育



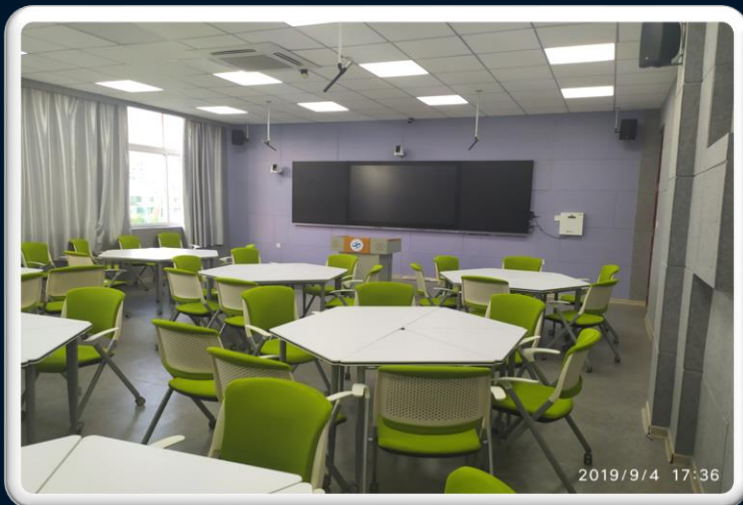
传统机房（更新2461台）

云桌面机房（35个1876台）



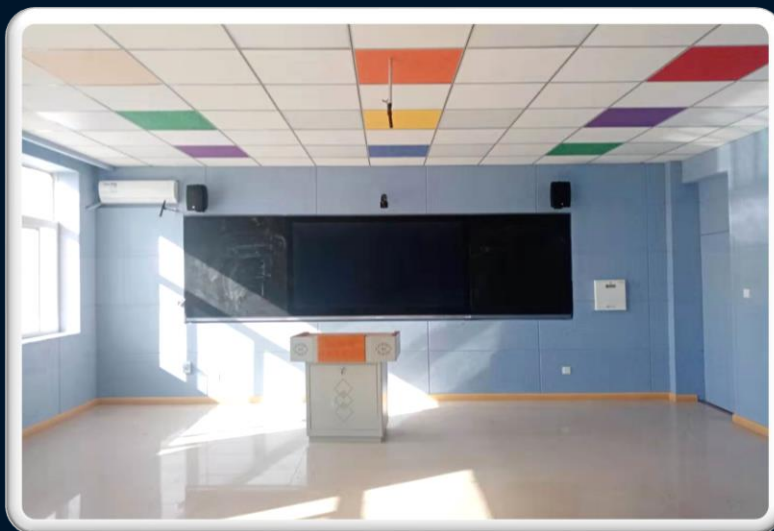


筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合



精品录播教室 48间

校校有**录播**



常态录播教室 96间

校校能**直播**



校园电视台 13个

在校录课不再是“**奢求**”，偏远山区农村小学也可以天天录课。

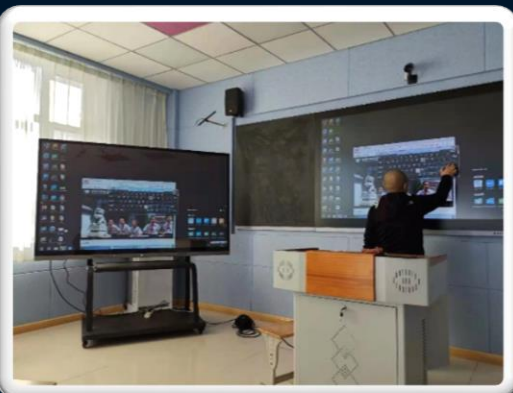




筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育

一对一



一对多



专递课堂
名师课堂
同步课堂





未来，是视频应用时代

各类教育教学应用增多，

城域网压力增大，

如何确保各类教学办公业务的顺畅运行？

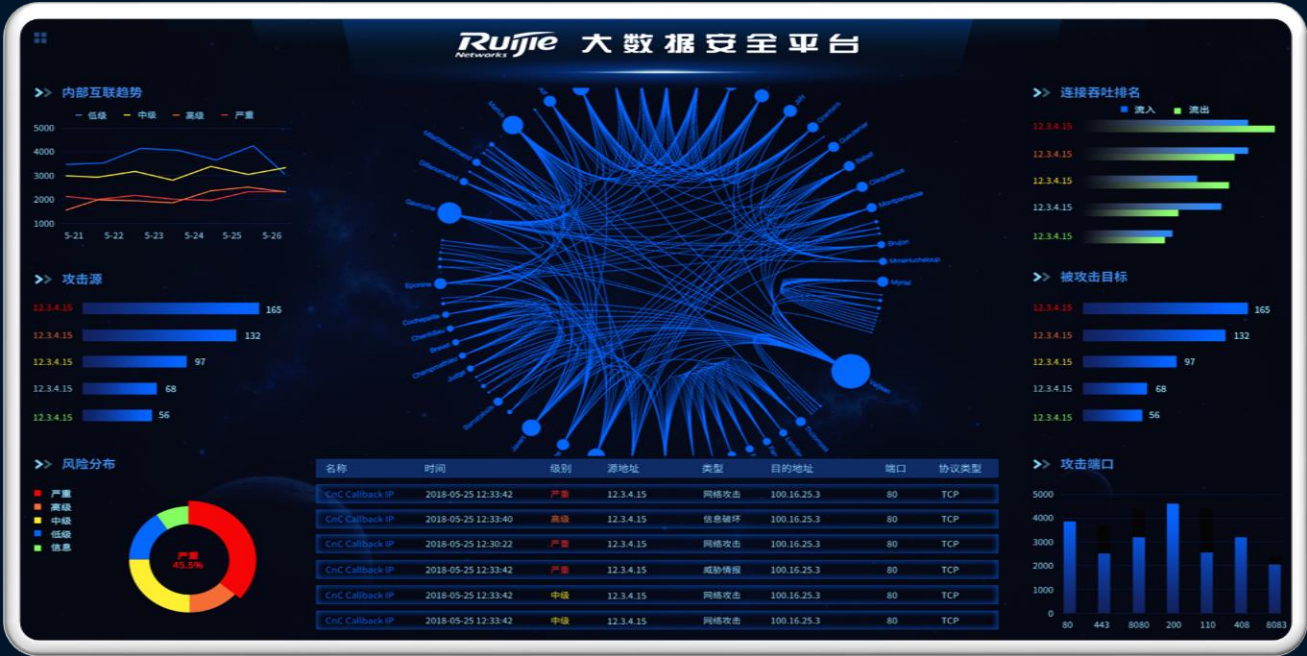




筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合



致富修路
应用建网

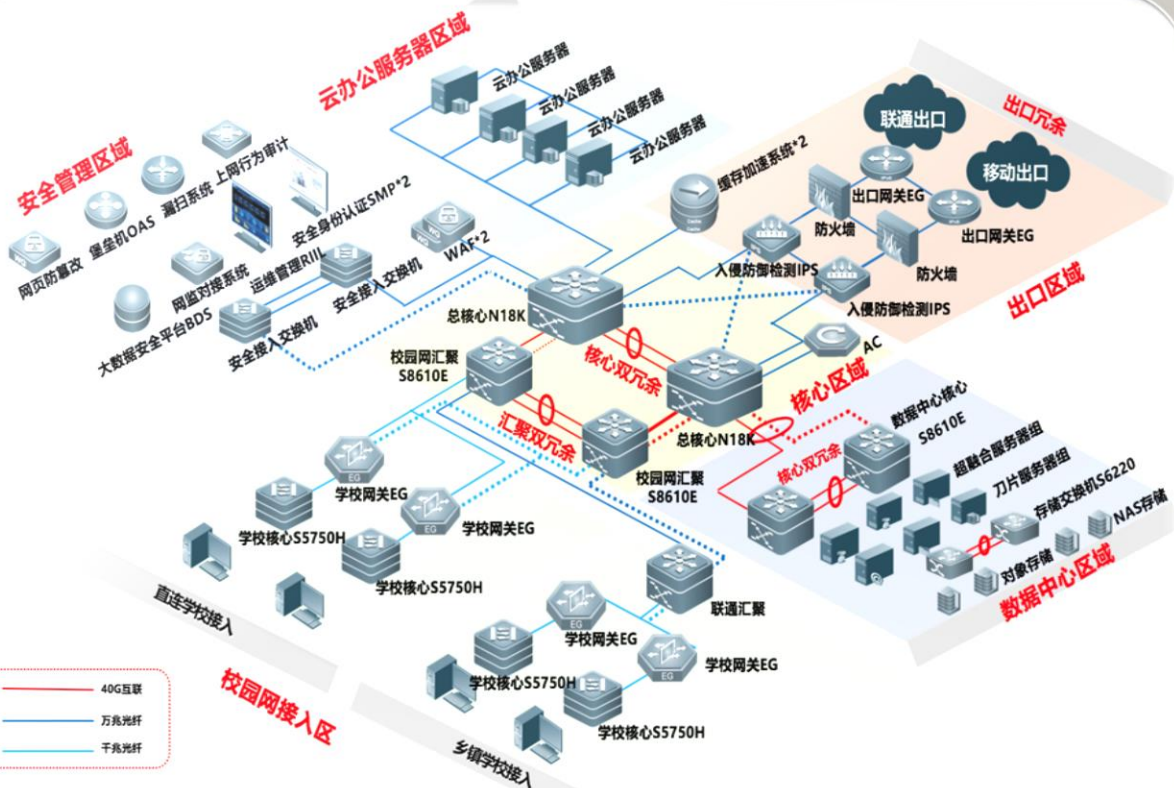


扩容！ 提速！ 重安全！





第五代教育城域网建设的思考



提速 扩容

- 各类应用增多，对带宽要求提升，需要升级骨干核心，城域网出口进行提速，扩容；
- 保障关键应用的运行；

重安全

- 符合网络安全法和等保2.0要求；
- 各学校出口有安全防御功能，确保城域网内网安全；
- 全网开启实名制认证，确保网络安全绿色！

简运维

- 各类应用增多，网络设备增多，需要通过可视化运维的方式降低管理维护的难度！





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合



骨干：千兆→**双万兆**
学校：千兆→**双千兆**
出口：千兆→**万兆**

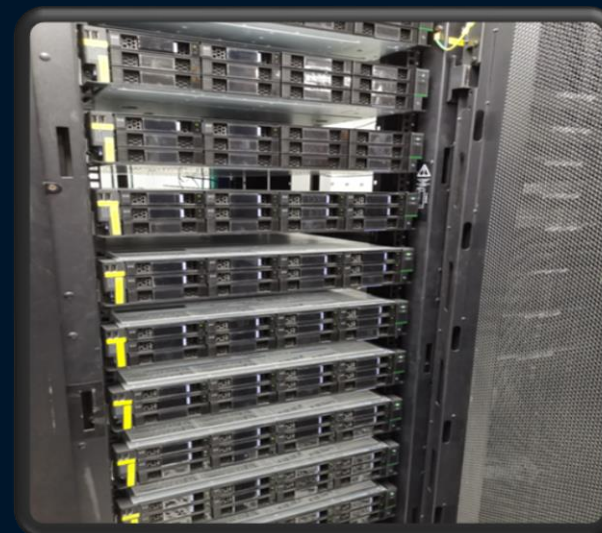




筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育

青州市教育城域网信息中心现状



2.1PB 存储
960个 CPU
6TB 内存

教育城域网覆盖我市所有中小学，双千兆裸光纤接入。





出口部署综合网关EG 防护安全全联动

纵深防御，互相联动，
构建新时代要求下的
主动防御体系





建立独立教育视频专网



教育城域网调整为**视频专网**和**数据专网**，从教室开始物理分开，汇聚到教育城域网大数据中心，保障视频畅通、网络畅通。通过运维软件进行可视化管理，对网络状况一目了然！





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合



互联网+教育一体化大平台



基于全市教育管理和教学信息化，教育身份治理构建身份标准中心库，为管理和教学应用提供统一身份服务





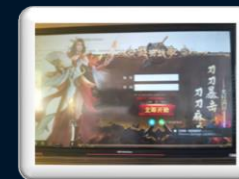
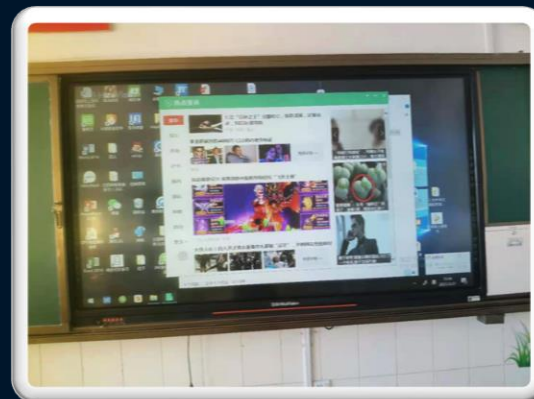
城域网终端安全智能准入



所有终端自动识别审批，安全合规快速入网

师生实名认证，审计易溯源

教学环境净化，大屏、智慧黑板防弹窗





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育



班班一体机



云桌面、云办公



校校有录播



教育大数据中心





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育

高性能教育大数据中心





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合

青州
教育





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合



复眼
观校

MULTI-ANGLE School Observation





网络巡课系统 重构课堂新形态



建立涵盖青州市**2315**个教室的在线巡课系统，每个教室安装前后两个摄像设备，通过视频专网连接到教育大数据中心，打造基于人工智能的集课堂管理、考场管理、教学教研一体的网络巡课体系，实现课堂有效监管





青州市教育和体育局办公室

青州市教育和体育局办公室

青州市教育和体育局办公室

青州市教育和体育局办公室

关于下发青州市常态化网络巡查督学周报第 27 周的通知

各学区、市直各学校：

现将青州市常态化网络巡查督学周报第 27 周发送给你们，请各单位根据周报查缺补漏，认真落实。

附件：青州市常态化网络巡查督学周报第 27 周

青州市教育和体育局办公室

2021 年 7 月 5 日

巡查周报30期，办结问题587个

对课堂教学、校园安全、学校餐厅、实验教学实行常态化网络巡查





获得省市领导批示推介

继业同志
青州市“互联网+教育”改革，
有利于助推优质教育资源共享，
请省教育厅参阅。 2020.12.24

山东政务信息

(1457)

山东省人民政府办公厅

2020年12月22日

【专报信息】

青州市深化“互联网+教育”改革
助推优质教育资源加快共享

近年来，青州市多举措加快物联网、云计算等数字智能与教育教学深度融合，促进结构重组、流程再造、文化重构，打通教育互联网化改革路径。投资1.8亿元建成全省首家互联网学校，投入使用高标准教育大数据中心和人工智能体验中心，建设云桌面计算机教室28间、云办公教师机终端2873套，接入省市县三级平台11个，教学资源库立项建设2个，纳入各类资源超过100万条，多媒体

山东省人民政府办公厅
传 阅 7512 号
2020年12月24日

编 第1296号
业 2020年12月24日

—1—

青州教育互联网应用已见雏形，富有成效，
值得肯定与推广。

李平 11.29

潍坊政务信息

第021期

签发：张志海

潍坊市人民政府办公室

2021年1月27日

青州市深入推进“互联网+教育”
激发教育改革发展新动能

近年来，青州市加快物联网、云计算等数字智能与教育教学深度融合，促进结构重组、流程再造、文化重构，打通教育互联网化改革新路径。投资1.8亿元建成全省首家互联网学校，投入使用高标准教育大数据中心和人工智能体验中心，建设云桌面计算机教室28间、云办公教师机终端2873套，接入省市县三级平台11个，教学资源库立项建设2个，纳入各类资源超过100万条，多媒体教室数量达到3614间，覆盖率达100%，被确定为全国“跨区域同步教学应用”试点市。

一、建设“数字”大脑，打造智慧教育新生态

一是加大投入力度，夯实基础设施建设。2017年，在全省





筑牢教育大数据应用基石 促应用深度融合



山东省教育厅

关于公布山东省智慧教育示范区（校） 创建单位名单的通知

鲁教科函〔2021〕20号

各市教育（教体）局，各高等学校：

根据《山东省教育厅关于“智慧教育示范区（校）”创建项目遴选工作的通知》（鲁教科函〔2021〕5号）要求，经推荐申报、材料和答辩评审、集中公示等环节，我厅确定了山东省智慧教育示范区（校）创建单位名单。现予以公布（见附件），并就有关事项通知如下：

附件：山东省智慧教育示范区（校）创建单位名单

一、山东省智慧教育示范区创建单位名单

- 青岛市市南区教体局
- 济南市历下区教体局
- 潍坊市青州市教体局
- 济南市天桥区教体局
- 烟台市教育局开发区分局
- 青岛市西海岸新区教体局
- 枣庄市滕州市教体局
- 淄博市周村区教体局
- 聊城市东昌府区教体局
- 潍坊市安丘市教体局
- 淄博市临淄区教体局
- 滨州市邹平市教体局
- 聊城市阳谷县教体局

2021年，成功创建为山东省 首批智慧教育应用示范区

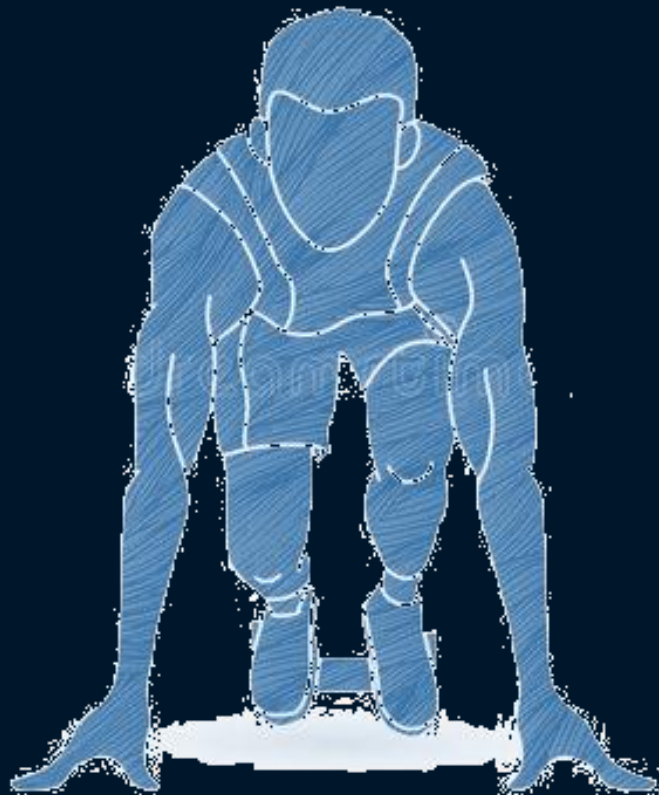




2021

新起点

新征程



信息化深度融合应用提升



感谢各位领导的厚爱与支持，
不负韶华，砥砺前行！

