

A类  
同意对外公开

# 株洲市教育局文件

株教提字〔2021〕14号

---

## 关于市政协九届五次会议第 2095142 号 提案的答复

尊敬的民盟届委员：

你们提出的《关于推进智慧教育示范区建设的建议》提案收悉，经局办公会研究同意，现答复如下：

首先非常感谢您们对我市教育信息化的关注。近年来，市教育局深入推进教育信息化工作，积极推进智慧教育发展，推动教育优质均衡发展，特别是实施《株洲市深入推进教育信息化五年行动计划（2016-2020年）》以来，株洲市教育信息化工作坚持以“三通”建设为基础，以项目促进建设，以应用促发展，取得显著成效。全市教育信息化经费总投入 3.7 亿元，“三通工程”

任务全面完成，县市区建成教育城域网 10 个，宽带接入率达到 100%，无线网络覆盖率城区达到 100%，南四县达到 70.5%，“优质资源班班通”达到 100%，100%的教师和 90%以上的初中学生开通实名制网络学习空间。自主研发 122828 条教育资源。教师利用空间和资源进行教学教研达到 90%。村小教师应用能力培训率达到 100%，教师利用资源组织教学率达 85%，教师资源应用率 90%。建设 164 个“数字校园”和“教育信息化”国家和省市示范项目。并且形成了具有株洲特色的“政府主导、规划先行、以用定建、试点探究、示范引领、区域推进”的模式，教育信息化建设与应用位居全省前列。

## 一、智慧教育的成效

近年来，特别是教育部提出“教育信息化 2.0”以来，我们深知智慧教育会对教育产生革命性影响，智慧教育没有前人的经验，为了更好地理解和利用智慧教育提升教育教学水平，我市做了一些探索，取得了以下几点成效。

**1、智慧教育环境建设的成效。**一是实施无线网络全覆盖工程，为智慧教育奠定网络环境基础，现阶段城区学校网络覆盖率达到 100%，农村县市覆盖率达到 70.5%。二是以新高考改革为契机，要求全市高中学校每个班级均配备智能电子班牌和一体化智慧黑板，鼓励中小学校配备一定数量泛在学习终端，并要求各学校配备相应的支持智能化、个性化学习和智能化管理的软件系统，建立支持多样化学习需求的智能感知能力和服务能力，奔

实了智慧教育的硬件环境。

**2、智慧学习、管理方面的成效。**我们以试点示范为抓手，开展基于人工智能+教育模式探索，涌现出一批很好的研究成果。如：市一中的“物联网在学校教育管理中的新方式与新方法”；市十三中的“电子班牌在教育教学中应用”；市特殊教育学校的“手之声”在线翻译平台等项目。

**3、智慧教育方面的成效。**如：株洲市中小学生综合素质评价平台；市四中的“基于大数据分析下的三优教学与管理系统”开发与应用；荷塘区的“人工智能+网络研修”；攸县石羊塘镇罗家桥小学的“IN课堂语文作文智能批改”，并开展全市试点；初中学业水平考试语文、英语口语能力的人机对话考试和初中学业水平考试信息技术课程智能化考试等。

**4、智慧管理与服务的成效。**搭建“株洲智慧教云”大平台，形成全市“教育大数据中心”，依据学生基础数据、教师基础数据、学校基础数据，制定教育决策分析维度，如区域学生统计、生均校舍面积、孤儿学生、学生家庭经济状况、留守儿童、大班额、就近入学、外来务工子弟情况等，采用大数据分析手段形成教育大数据看板，建设株洲教育大数据中心，为教育教学管理决策提供大数据人工智能分析服务。

近两年，我们也加强与国投智城进行合作，按照株洲智慧城市建设要求，统一路径，统一部署，特别是去年我局与市国投公司合作开发了全市义务教育招生管理平台，该平台实现了房产信

息、户籍信息与市城慧城市数据进行自动核验和匹配，减轻了学生和家长的负担，提高了办事效率。今年，按照市委疫情防控领导小组要求，在城区中小学幼儿园部署推广由市国投公司开发的株洲市教育系统疫情防控管理平台，利用防疫柱、防疫健康卡，实时采集学生健康码、接种新冠疫苗及核酸检测信息，发挥株洲市教育系统疫情防控管理平台的管理统计分析功能，为城区中小学、幼儿园疫情防控工作提供有效技术支撑，我们与国投公司的合作初见成效。

针对您们提出的三个问题和四点建议，我局高度重视，同时召开专题会议进行了研究，进一步明确以下工作计划，不断提升我市智慧教育的水平。

## **二、智慧教育下一步工作计划**

### **（一）工作目标。**

到2025年，基本建成智能教育应用环境，通过建设智慧教育示范区、智慧课堂研发中心、人工智能社会实验等项目，运用5G、大数据、人工智能等技术，在精准教学、综合素质培养、教育评价改革等方面取得创新突破。

### **（二）重点任务。**

1、搭建智慧教育应用场景。一是建设智慧教育应用环境。利用普适计算技术实现物理空间和虚拟空间的融合、基于人工智能技术作为智能引擎，建立支持多样化学习需求的智能感知能力和服务能力，实现以泛在性、社会性、情境性、适应性、连接性

等为核心特征的泛在学习。二是提供智能学习过程支持。在各类人工智能技术的支持下，构建认知模型、知识模型、情境模型，并在此基础上针对学习过程中的各类场景进行智能化支持，形成诸如智能学科工具、智能机器人学伴与玩具、特殊教育智能助手等学习过程中的支持工具，从而实现学习者和学习服务的交流、整合、重构、协作、探究和分享。三是实施智慧教育评价。开展智能考试，在智能试题生成、自动批阅、学习问题诊断等方面进行探索，对学习过程知识、身体、心理状态进行诊断和反馈。开展智能学生综合素质评价，包括学生问题解决能力的智慧评价、心理健康检测与预警、体质健康检测与发展性评估，学生成长与发展规划。四是开发智慧教师助理。通过人工智能技术，开发智能工具，替代部分教师日常工作中重复的、单调的、规则的工作，缓解教师各项工作的压力，让教师能够处理以前无法处理的复杂事项，为学生提供以前无法提供的个性化、精准的支持，提升传授知识效率，让教师有更多的时间与精力来关注每个学生的身心全面发展。五是开展教育智慧管理与服务。通过大数据的收集和分析建立起智能化的管理手段，管理者与人工智能协同，形成人机协同的决策模式，洞察教育系统运行过程中问题本质与发展趋势，实现更高效的资源配置，有效提升教育质量。开展课后三点半、校外培训智慧管理等方面研究，提升教育治理能力。

## 2、总结智慧教育经验理论。

一是突出应用，创新发展。立足智慧教育建设发展基础，突出智

慧教育应用的科学性、规范性和典型性、示范性，促进全市智慧教育的创新应用。二是试点先行，示范为重。智慧教育既要具备在先行先试过程中取得的实际成效，更要突出示范带动作用，积极推广成功经验与创新成果，组建专家团队，及时总结智慧教育经验理论，提高全市智慧教育创新应用整体水平。

### 3、制定智慧教育政策和标准。

一是科学谋划，整体推进。研究技术与教育的内在联系，结合我市实际，制定《智慧教育发展规划》，明确发展目标与途径，制定过程管理和考核评价制度体系，逐步实现全市智慧教育创新应用的新跨越。二是制定标准，规范实施。制定应用场景应用、智慧评价和智慧管理及服务等方面的标准，为智慧教育应用提供政策和标准依据，有效促进智慧教育有序、规范和高效推进。

### 4、建立适应智慧教育管理机制。

建立政府主导、多方参与、共建共享的智慧教育合作机制，将智慧教育融入智慧城市建设范畴，形成鲜明的智慧教育建设与应用特色。设立智慧教育职能机构，明确专人负责，落实智慧教育专项经费。开展区域内智慧教育管理人员和专任教师应用能力培训，建立健全智慧教育考核评价机制，将智慧教育工作纳入年度绩效考核指标。

## （三）工作内容

1、完成智慧教育环境建设。结合国家及省数字校园建设标准的基础上，分析智慧教育所需的设施，制定智慧教育环境建设

标准，为智慧教育应用打下基础。

2、推进智慧教育管理。依托“株洲智慧教育云”，打通国家省市平台，加强数据汇聚，融通学生、教师和学校管理，融通教育、教学和教研管理，消除层级壁垒，建立教育、教学和管理数据的伴随式采集机制，构建大数据智慧分析模型，生成动态实时监测的教育教学管理数据看板，为教育教学、教研和管理提供精准化、智能化的数据服务，从而实现智慧化的管理。建设“智慧教育指挥中心”，依据教育教学数据，制定教育决策分析维度，如留守儿童、大班额、就近入学、外来务工子弟情况等，形成教育大数据看板，为教育教学管理决策提供智慧分析服务，提升智慧教育治理能力。

3、开展智慧教育评价。一是建设中考招生考试和成绩分析系统，实现考试报名、考场编排、志愿填报、阅卷全流程线上操作，提高招生考试的效率，通过智能化成绩分析，为学校改进教育教学策略提供依据。二是进一步完善义务教育阶段入学便民和智能分班系统，实现家长足不出户即可办理入学，学校一键分班，方便家长和学校。三是建设株洲市中小學生综合素质评价和区域教育教学水平评价平台，实现过程性评价和终结性评价的有机结合，真实地记录学生的成长过程和区域教育教学水平发展过程，即形成学生个体的评价结果，又反映了区域的教育教学水平。

4、推动智慧教学。一是建立在线教学平台，依托“株教云”、腾讯、钉钉和希沃云，开展线上教学，探索线上教学的模式和方

法。二是推进“基于伴随式数据收集的教与学行为分析研究”和“基于‘人工智能+网络研修’的教师发展评价模式研究”，充分利用音视频设备、网络教研平台、移动终端 APP 等智能手段，开展线上线下相结合的网络赛评课活动，采集并分析课堂教与学的行为，实现人工智能技术与教育管理、服务、评价以及师生教与学方式的有机融合。三是通过“优教、优学、优评”，促进教师教学方式和学生学习方式的改变，形成基于人工智能技术的新型教育教学模式与教育服务供给方式，提升教育质量。四是全面开展初中语文、英语口语能力的语言智能教育，推行初中学业水平考试语文、英语口语能力的人机对话考试和初中学业水平考试信息技术课程、实验操作智能化考试。

5、开展智慧教育创新应用。依托我市《教育信息化创新工程》，开展智慧教育示范区建设，推动规模化应用，探索人工智能破解教育难题的思路，寻求能够有效提升教育质量途径，探索“人工智能+教育”的制度体系设计，到 2025 年建设 1-2 个人工智慧教育示范区，并将基于“人工智能的教育教学和管理模式创新应用”作为学校试点示范的重要内容，培育一批人工智能+教育的优秀案例，并向全市推广。

6、实施智慧教育高水平教师队伍培养工程。建立教师教育创新基地，创新教师培养环境，探索培养适应人工智能等新技术挑战的教师；开展智慧教育素养提升行动，针对优秀校长和骨干教师，开展智慧教育领导力研修和教学能力研修；开展教师大数



据建设行动，在全国教师信息库基础上，对教师教学、科研、管理等全过程大数据进行进一步采集和挖掘，改进教师管理，优化教师服务。

当然，推进过程中会出现很多困难，但我们坚信，在您们和所有关心教育信息化的同仁的期望、支持和指导下，再通过几年努力，我市必将在智慧教育方面取得突破。再次感谢您对教育信息化工作的关心和支持。

承办负责人：李建国

承 办 人：李 雨

联系电话：13327331615



---

株洲市教育局办公室

2021年9月14日印

---