

从基础启蒙到高阶创新——南明区科学课程体系的三级跃升

本报记者 何雨家 刘小钰

南明科创行

在教育数字化转型的浪潮中，贵阳市南明区以学生科学素养培养为核心，构建“基础—拓展—高阶”三级课程体系，搭配多场景科创实践载体与完善教研支撑，形成覆盖小学至初中的科学教育生态，让科学精神从启蒙萌芽，在分层培养中逐步成长为创新能力。

1 体系构建：遵循规律，锚定三级培养路径

南明区“三级课程体系”的构建逻辑紧密贴合学生认知发展轨迹，融合多领域教育理念并契合国家战略要求。一、二年级学生认知能力有限，基础课程聚焦科学与生活，通过简单科学小实验、日常劳动实践，培养观察与动手能力；三、四年级课程将科学与美育结合，拓宽视野；五、六年级结合科学与心理健康教育，关注青春期学生心理变化；七、八年级则以探究式和项目式

学习，助力学生形成科学世界观。

课程设计框架明确“区域示范、学校特色、教师专业、学生创新”四级目标，实施路径上联动智慧课堂、科技社团、校企共建项目，形成多层次实践生态。同时，建立“教育局+科协+科技局+高校+企业”五方协同保障机制，整合资源、加强师资建设、完善评价体系，为课程落地提供坚实支撑。

2 学校实践：多元落地，筑牢科创根基

近年来，贵阳市第十六中学科技教育成果显著，已形成以“科技辅导员工作室”为核心枢纽的系统化发展模式。学校构建了多元课程与活动体系，依托机器人教室、实验室等专用场馆，开设机器人、编程等STEAM课程及社团。

近两年，教师参与科普培训比例达30%，师资力量雄厚。学校注重以赛促学，学生获市级以上200余人次，成果丰硕。承办了1项全国性赛事(NOC)和1项省级赛事，策划组织3次区级大赛，累计覆盖师生超10000人次，并在各别机器人科技比赛中屡获佳绩。同时，学校积极拓展校外资源，作为“中国天眼科学实践基地校”，曾筹集3万元专项资助50

名务工人员子女赴平塘开展研学。通过课程、竞赛、到坝陵河桥梁博物馆、中国天眼科普基地研学的多元融合，有效提升了师生的创新素养与科学素质。

为推动生成式AI在教育场景中的规模化、生态化应用，2025年10月贵阳市教育科学研究所正式启动“生成式AI赋能教育教学提质增效”区域研究计划，贵阳市十六中成为“生成式AI赋能教育教学提质增效研究试点学校”。学校将在市教科所的指导下，系统开展生成式AI技术在教学全场景中的融合实践，推进课堂模式创新、教学评价改革与教师数字素养提升，构建“教研引领、技术支撑、学校实践”三位一体的教育创新生态。



学生在老师指导下开展科技活动。



机器人竞赛。

3 课程实践：“AI+机器人”，点燃科创兴趣

甲秀小学早在2018年就开设人形机器人社团课，课程从机器人发展史入手，讲解“小艾”机器人的舵机、控制器等结构，再通过课堂练习巩固知识，最后让学生动手操作，感受机器人前进、转身等动作的魅力。作为拓展课程的重要载体，人形机器人社团课成为学生科创兴趣的启蒙窗口。

在2025年贵州省青少年机器人竞赛中，该校五年级学生韩柏序与同学组队参加脑科学人工智能挑战赛，四人分工担任脑控手、投手等角色，协作完成循迹、取物等任务。韩柏序作为脑控手，需通过放松状态达到脑电波阈值激活投掷器，最终在团队配合下完成比赛。此外，学校举办的“数智未来”学生作品展，展出“坦克”“火箭”等科技作品，进一步激发学生创新热情。

4 教师成长：突破转型，化身科创引路人

李瑞荣中学的“智慧社区项目式学习”是进阶课程的典型实践。在信息技术跨学科教研活动中，李霞芳老师讲授《了解智能家居安防系统》，以周末家庭出游面临安全隐患的真实场景导入，设置学习火焰传感器、连接物联网等四个任务，引导学生设计“火灾报警装置”，实现火情检测后蜂鸣器响、红灯闪烁并向云端发送信息的功能。

教师是课程体系落地的关键

力量，南明区众多教师实现从学科教师到“科创引路人”的转变。贵阳市第十六中学吴学涛校长最初面临知识结构单一、教学方法转型、成果衡量焦虑等挑战。为突破困境，他主动学习人工智能、物联网等知识，深入各学科教研组共同备课；为师生搭建资源与展示平台，链接校外专家、购置设备、承办赛事，强化每一次实践成果的示范效应；推动科技辅导员工作室成为“共创

体”，集体攻克项目难题。吴学涛校长分享的学生小邵案例极具代表性。原本内向、理科成绩平平的小邵，在“智能灭火器”项目中，从畏惧操作传感器到利用课余时间反复调试，最终成功制作出烟雾、温度超标时能启动抽水灭火的装置，并获省级奖项，学科成绩也显著提升。这样的案例坚定了教师们深耕科创教育的决心，推动更多教师投身跨学科教学创新。

5 教研支撑：三位一体，保障课程持续推进

南明区构建培训、教研、课题一体化的教研支撑体系，为课程实施保驾护航。培训方面，定期组织教师参加数字化教学能力培训，邀请专家开展AI、大数据应用等专题讲座。教研活动形式多样，如“信息

科技”跨学科融合视域下的项目式教学联合教研活动，由南明区教师学习与资源中心教研员主持，六十余名教师参与观摩四节特色课程并开展研讨，促进经验交流。

从基础启蒙到高阶创新，南

明区通过三级课程体系与全方位保障，为学生科学素养培养搭建起完整成长链。在未来，随着课程的不间断优化与教师能力的持续提升，将有更多学生在科学探索的道路上收获成长，绽放创新光彩。

免费园服 + 定制教辅 安龙用“小切口”破解教育民生难题

本报记者 潘国虎 特约通讯员 李应亚 韦学勇

黔西南州安龙县以“办好人民满意的教育”为目标，聚焦家庭急难愁盼问题，通过一系列创新举措将民生关怀转化为可触可感的温暖实践。“小切口”精准破解教育民生难题，用实际行动诠释了“教育为民”的深刻内涵。

一套园服背后的民生温度

2023年，安龙县苗苗幼儿园、芸芸幼儿园以“办好普惠学前教育”为目标，聚焦幼儿家庭办好民生实事为要求，为全园261名幼儿免费发放夏季园服，每套园服价值370元，涵盖舒适夏装与保暖冬装，切实满足幼儿日常入园着装需求；此次园服发放共投入资金96570元，全部由2所幼儿园自行统筹保障，未向家长收取任何费用，有效减轻了幼儿家庭的教育支出负担，用民生温度和暖心举措惠及每一个家庭。

“以前每个学期都要花上百元给孩子买园服，现在在苗苗幼儿园的园服发放现场，家长王女士捧着崭新的夏冬两套园服感慨道。



幼儿园为孩子们免费发放园服。

安龙县明星中学摸排家庭经济负担较重的学生情况，主动对接贵州浙泰轻纺实业有限责任公司无偿赠送校服280套，价值7万余元，减轻了该校学生及家长的校服购置经济负担。

据了解，安龙县聚焦家庭急难愁盼问题，9所中小学幼儿园让民生温度传递到每一个家庭，无偿赠送学生校服759套，价值128450元，亮出了一道民生温暖的风景区。

教辅资料改革的破局之路

在“双减”政策背景下，安龙县第一小学的教辅改革堪称典范。学校摒弃传统“家长购买教辅”模式，组建由12名骨干教师构成的教研团队，根据教学进度精心编撰配套练习。每学期投入的5万元经费，全部用于纸张采购、设备维护等环节。“我们每周三召开教辅编委会，确保每道习题都符合学生认知水平。”教务负

责人展示了厚达300页的校本教辅。

安龙县第二小学将“精准教辅供给”作为民生实事推进。教研组聚焦数学学科重点难点，自主编写《数学学科核心知识精讲精练及分层作业》系列资料，内容贴合教学进度，兼顾适配不同学习层次学生需求。免费发放给全校6个五年级班级共312名学生使用，编写及印刷过程中产生的1200元费用均从学校生均公用经费列支。此举既避免了家长自行购买教辅的经济负担，又通过定制化资料帮助学生高效巩固知识，用务实举措将教育关怀送到每一个家庭。

费用减免的精准滴灌

安龙县海子中学为切实减轻学生家庭负担，对课后服务费实行减半收取政策，每生仅收取140元/学期；同时关注在校不稳定学生群体，为3名学生全额免收课后服务费，合计减免课后服务费用126980元。费用减免既保障了课后服务的正常开展，又通过费用减免与优惠，让教育惠民政策精准覆盖有需要的家庭，有效降低了家庭教育支出压力。

安龙县第五中学通过前期入户

摸排，对参与课后服务的家庭经济困难学生，落实差异化费用帮扶举措，对159名家庭困难学生实施课后服务费减免政策，按每人160元标准收取，大幅降低家庭经济支出压力；对32名家庭特别困难学生实施全额减免课后服务费用，累计减免资金35680元。保障了困难学生平等参与课后服务的权利，又切实减轻了家庭经济负担，让民生暖意融入课后服务每一环。

春潭街道第二小学结合自身实际与学生需求，自愿面向全体学生免费开展课后服务。学校通过自主整合师资、优化课程设置，开设作业辅导、艺术活动、兴趣社团等多内容，既有效解决家长“接娃难”的民生痛点，又丰富学生课后生活，切实减轻家庭课后服务支出负担，全力保障学生课后成长需求。实施以来，家长满意度达100%。

安龙县教育惠民改革，聚焦一件件家庭急难愁盼问题，从“有学上”到“上好学”的生动实践。形成一条从幼儿园到中学的完整惠民链条，将“双减”政策国家教育战略的深度融入，不仅给家庭减负的减轻，更是教育生态的优化，也是教育温度的传递。

资讯 落子有声，逐智未来 兴义首届中小学生国际象棋赛圆满落幕



本报讯(记者 潘国虎 特约通讯员 罗振) 11月15日，由兴义市教育局主办，笔山小学承办的兴义市首届中小学生国际象棋赛在笔山小学圆满落幕，吸引了全市20多所学校120名中小学生学习者积极参与。

比赛现场，小棋手们端坐棋盘前，凝神思考，每一步落子都显得深思熟虑。经过紧张激烈的7轮对决，各组别优胜者脱颖而出。根据竞赛规程，低年级组与高年级组各30%的选手荣获荣誉证书，他们的精彩表现赢得在场观众的阵阵掌声。

获奖高年级组的第一名选手罗佑佑在领奖台上激动地说：“能参加这次比赛我感到非常荣幸，通过对对手的较量，我学到了很多。获得这个奖项，是对我努力学习的肯定，我会继续努力，提高自己的棋艺。”

兴义市教育局相关负责人介绍：“此次比赛不仅丰富了学生的课余生活，还提高了他们的智力水平和培养了拼搏精神。看到孩子们在棋盘上展现出的智慧和勇气，我们深感欣慰。未来，我们将继续举办此类活动，推动国际象棋在兴义市的普及和发展。”

与贵师大体育学院签约 大方足球迎“强援”!



本报讯(记者 陈瑞 特约通讯员 张伦勇) 近日，毕节市大方县教育局与贵州师范大学体育学院成功达成足球战略合作，标志着双方正式建立深度合作合作关系，共同推动大方县青少年足球事业迈入依托高校专业资源、实现科学化、系统化发展的新阶段。

签约仪式由大方县教育局党组书记、局长李玉松主持。根据协议，双方将重点聚焦青少年足球训练水平提升、专业教练员人才培养等关键领域开展务实协作。贵州师范大学体育学院将充分发挥其在体育教育领域的专业优势，为大方县青少年足球发展提供师资、理念、技术等多维度支持。

贵州师范大学体育学院副院长杨中兵在签约仪式上详细阐述了此次合作的核心目标，表示将通过专业力量赋能，助力县域足球事业提质增效。李玉松用三个“新”概括了此次合作的重要意义。他表示，这是大方县破解足球事业发展瓶颈的“新契机”；这是深化体教融合的“新平台”，让足球运动在增强学生体质、培养团队精神、提升综合素质方面发挥更大作用；这更是为当地青少年共筑足球梦想的“新起点”，期待在专业指导下，让更多有潜力、热爱足球的孩子脱颖而出，走向更广阔的舞台。

将优质文体资源带到村校 遵义市教体局赴桐梓开展志愿服务活动



本报讯(记者 李秀锦 特约通讯员 母光建) 近日，遵义市教体局在桐梓县凤水镇中心小学举办“奋进新征程·运动促健康——球球进校园”志愿服务活动。此次优质文体资源下沉乡村校园，不仅为孩子们带来运动乐趣，更以实际行动助力乡村教育体育均衡发展，为乡村振兴注入新动能。

活动当天，遵义市教体局工作人员带着捐赠的一批球类器材走进校园，亲自分发到学生手中，拿到崭新器材的学生们难掩兴奋，捧着球的双手格外认真，灿烂的笑容与眼中闪烁着期待。

传递球球、默契控球、奋力射门……在专业手球志愿服务教师团队的带领下，教学活动有序开展，孩子们近距离感受手球运动的魅力。老师们结合生动示范，详细讲解手球传球、运球、射门等基础动作要领，针对学生们姿势不规范、发力不准确等问题，手把手逐一纠正指导。学生们以班级为单位组队练习，在老师的鼓励下大胆尝试，在奔跑追逐中传递球球，默契配合完成拦截、瞄准球门奋力射门……每一个动作都充满朝气，每一次成功都伴随欢呼，操场上呐喊声、笑声此起彼伏。

此次手球进校园志愿服务活动是遵义市教体局推动乡村教育体育资源共享、服务乡村振兴的具体实践，既丰富了乡村学生的课余文体生活，让孩子们在运动中收获健康与快乐。