4活周刊

南平一中2019届毕业生杨培文:

奔赴"科技之约" 守护"呼吸之蓝"

"铸魂·筑梦:从学术探索走向社会服务"系列报道之三

□本报记者 黄靓 通讯员 包文涛



《中国教育现代化2035》将"绿色发展"纳入 教育现代化重点任务,强调"提升学生生态文明素 养"。南平一中作为全国文明校园与福建省首批 示范性普通高中,面对生态文明建设的时代召唤, 始终致力于培养兼具家国情怀与科学精神、能用 专业学识助力美丽中国建设的时代新人,引导学 生从真实生活体验中发现课题,以扎实跨学科研 究寻求解决方案。2019届毕业生杨培文同学的 科研故事,正是这一育人理念的鲜活例证。

杨培文的科研之路,始于一次强烈的感官冲 击。生长在"山清水秀、空气清新"的南平,他早已 习惯抬头可见的"南平蓝",家乡常年优良的空气 质量,是刻在他记忆里的生活底色。

2017年秋天,因竞赛培训初次前往外地,走 出动车站的瞬间,车水马龙的喧嚣尚未消散,灰蒙 蒙的天空已让他心头一沉。"明明是大晴天,却看 不到熟悉的蓝天,呼吸时甚至能感觉到轻微的压 抑感。"内心的不适与心理落差,点燃了他心底的 科学探求欲与社会责任感。

他敏锐地将这份个人体验转化为可研究的科 学问题:以与南平相邻的福州为例,其空气质量究 竟如何?又该如何改善?怀着"为环境保护工作 尽一份绵薄之力"的初心,杨培文将想法落地为严 谨的科研课题《基于数据分析总结的福州空气质 量的改善方案》。为确保研究的科学性与说服力, 他搭建了"数据采集一模型分析一策略提出"的完 整研究框架。

他通过福州市生态环境局官网、国家空气质 量监测平台等多维度采集数据,收集近年来福州 城区空气质量的实时数据,运用高中数学统计知 识对数据进行整理分析,明确了影响空气质量的 主要污染原因,并基于数据分析结论提出了针对 性治理方案。

该研究凭借深刻的现实关怀与严谨的科学范 式,在中国科协、中国科学院、中国工程院、国家自 然科学基金委员会联合主办的"明天小小科学家" 奖励活动中获奖。这不仅是对他科研能力的肯 定,更印证了南平一中学子"从现实问题出发、以 科学服务社会"的成长路径。

此次科研经历,成为杨培文成长的重要转折 点。凭借优异的综合素质与突出的科研潜力,他 通过特殊类型招生计划获得清华大学降分录取资 格,进入机械工程系开启大学生涯。

本科期间,他延续"用科学解决实际问题"的 初心,将高中时对"环境治理"的关注,转化为"机 械工程如何助力绿色生产"的研究方向。依托扎 实的专业基础与创新能力,杨培文本科毕业后成 功在清华大学机械工程系直博,在更广阔的平台 施展才华。

求学期间,他荣获国家励志奖学金,连续三年 斩获清华大学学业优秀奖,还在机械迷城大赛、北 京市大学生数学竞赛、物理竞赛等多项赛事中取 得佳绩,展现了南平一中学子卓越的持续发展能

更为难得的是,他将科学家的理性与工程师

的实干精神带人公共视野——作为2021年《最强 大脑》第八季12强选手,让全国观众看到了南平 一中学子"理性务实、勇于突破"的风采。

从剖析"呼吸之困"到探索机械工程的精密世 界,杨培文的成长轨迹,诠释了南平一中"责任铸 魂·创新筑梦"的育人理念。这里的"魂",是对故 土绿水青山的深情,是看到天空蒙尘时的揪心,是 守护亿万人生态健康的担当;这里的"梦",是用科 技助力强国建设的追求,是用严谨数据分析探寻 环境治理方案的坚守,是用精密机械工程技术 "智"理环境、创造美好生活的实践。

"魂"在绿水青山,是对故土环境的深情与守 护亿万人民呼吸健康的担当;"梦"在科技强国,是 以硬核工程技术"智"理环境、创造更美好生活的 创新实践。

杨培文的故事印证了:最坚定的创新方向,往 往源自最朴素的责任初心;守护一方蓝天的朴素 愿望,终将汇入建设美丽中国的时代洪流。而在 南平一中,这样以"责任"为起点、以"创新"为路径 的成长故事,仍在不断上演。



2019年6月,杨培文(左)与指导老师在清华大学校 (南平一中供图)

本期成长导师:

张宇暄,南平市高级中学心理专职教师, 具有丰富的一线教学经验。辅导学生参加心 理剧比赛获市一等奖,擅长利用个体心理咨询 和团体辅导等方式进行青少年心理问题辅导。



亲爱的"心朋友":

窗外的天空早已暗透,只有桌前的台灯 还亮着,试卷上的红色叉号格外刺眼。提笔 写这封信时,我刚刷完数学压轴题,看着满纸 错误答案,沉重得连呼吸都带着滞涩感。最 近我的成绩位次,像失灵的电梯般直线下坠。

晚上刚进门,妈妈的声音就迎面而来: "成绩出来了吧?我看家长交流群里都在 说。"她语气里的担忧,像潮水般涌来。她说, 隔壁楼李阿姨的女儿这次考了年级41名,随 后声音陡然拔高八度:"你书桌左边抽屉里那 部旧手机,是不是半夜偷偷在玩?"我刚想辩 解,话到嘴边却又咽了回去

爸爸接着开口:"你再这样下去,高考就 真的悬了。"我紧咬着嘴唇,心乱如麻。以前 考砸时,妈妈总会摸摸我的头说"没关系,咱 们下次再来",可现在,那样温和的语气已经 许久没听到过了。

更让我无措的是,同学的话语总让我变 得敏感又焦虑。周二课间,我刚从洗手间回 来,就看见同学拿着我的英语答题卡,笑着 说:"原来英语单科王也会错这种送分题啊。" 虽是一句玩笑,那一刻我却像被拽进了"掉 队"的队伍。

抬头望见讲台上老师正在批卷,红笔划 过纸面的"沙沙"声,像极了高考倒计时的滴 答声。我忽然心跳加速,手心发麻,耳边全是 血液奔流的轰鸣,胸口像被真空袋抽走了所 有空气,闷得喘不过气。

我知道现在该做的,是把错题一条条剪 下来贴进本子。可这些压力像一团缠死的乱 线:妈妈失望的语气、爸爸手机里收藏的"大 学录取分数线"、同学握着答题卡的笑声、高 考倒计时的钟声……它们缠绕着我的胸口, 连呼吸都不顺畅。我试着在日记本里写"放 轻松",可写完反而更焦虑——那一页纸,被 我硬生生换算成了"浪费复习时间10分钟"。

老师,我的压力真的好大,不想被这些情 绪困住。我该怎么做才能化解焦虑呢?请您 帮帮我。感谢您百忙中翻阅我的信件。

学生:雨琪(化名)

成长"聊"愈

为青春赋能

雨琪同学:

你好!

首先感谢你的信任,在内心迷茫时 选择来信寻求帮助。

"考差了怎么办?""位次又往下掉 了?""又让爸妈失望了?"……这些念头 突然涌上心头时,你一定陷入了莫名的 恐慌。其实,考前适度紧张是大脑的正 常应激反应,真正决定考试发挥的,从 来不是焦虑情绪本身,而是你与它相处

打破认知偏差,给压力"松绑"。考 前焦虑的根源,往往藏在认知偏差里。 比如认定位次下滑就是失败,或是一道 简单题失手就是考砸,这类绝对化思维 会像放大镜一样放大压力,让心态逐渐 失衡。想要摆脱困境,关键在于重构对 考试和自我的认知。

当"考砸了""爸妈会失望"的念头 冒出来时,别让它蔓延,立刻用"三连 问"拆解:"这个结果有100%的概率发 生吗?""就算没考好,最坏的情况是什 么? 我能承受吗?""现在我能做件小事 改变这个可能吗?"

把抽象的恐惧转化为具体问题,你 会发现,大部分担忧都是"想出来的麻 烦"。要知道,模拟考分数、错题本标记 从来不是否定你的"判决书",而是帮你 精准定位漏洞的"探测器"。每攻克一 道错题、记住一个知识点,都是在为考 试积累底气,这比纠结能不能考高分更

接纳焦虑信号,疏导比对抗更有 效。很多同学把焦虑当成"敌人",试图 压抑、对抗,结果却让它更强烈。其实, 焦虑是身体发出的"预警信号",学会接 纳并疏导,才能让情绪转化为动力。

我们可以每天睡前花5分钟梳理 杂念:在笔记本上写下今天让你焦虑的 具体事、这种焦虑带来的身体感受、以 及能缓解它的一件小事。书写的过程 就是拆解情绪的过程,当焦虑变成具体 事件,你就能找到对应行动方案。

找到情绪出口,释放压抑感。情绪 憋在心里只会越积越多,不如找到专属 出口释放。比如找信任的朋友、家人吐 槽一句"我最近好焦虑";去操场跑两 圈、跳会儿绳,让汗水带走压力;或是戴 上耳机听首喜欢的歌,跟着哼唱,甚至 在草稿纸上随便涂鸦。这些看似无用 的小事,都是释放情绪的好办法。允许 自己有负面情绪,才是真正的心理强

用落地行动代替内耗,高效积累底 气。考前最浪费时间的,是一边担心没 复习好,一边坐在书桌前发呆内耗。与 其空想焦虑,不如用具体行动提升效 率,让每一分钟都有意义。

拆分复习时间:把剩余时间拆成 "小片段",比如"早自习20分钟看3篇 英语范文""午休做5道典型题""课间 10分钟整理历史错题",目标越具体, 行动越有方向。

试试"番茄工作法":专注学习25 分钟,休息5分钟。专注时把手机调成 免打扰模式,放在视线外;休息时起身 倒水、拉伸,或看看窗外风景,避免大脑

保持规律作息:熬夜复习得不偿 失,睡眠不足会导致记忆力下降、注意 力不集中。建议23:00前入睡,睡前不 听难题、不刷手机,可听舒缓音乐、用热 水泡脚。每天利用课间、晚饭后散散 步、动一动,运动能释放多巴胺,缓解压 力还能让大脑更清醒。

最后想告诉你,考试是检验学习水 平的契机,不是审判结果的标尺。它的 核心意义是帮你发现未掌握的知识点、 调整学习方法,而不是定义你的能力、 决定你的未来。愿你在最后的冲刺时 光里,调整心态,从容应考,不负每一份

你的"心"朋友:张宇暄

教师手记

AI 走进低年级语文课堂:

电子信箱:mbrbjyzk@163.com

暖趣与深思

□南平市延平区新城实验小学 吴艳君

"老师! AI 说我读 对啦!"小宇举着平板电脑蹦蹦 跳跳跑到讲台前,屏幕上那只戴着博 士帽的卡通猫头鹰正扑棱着翅膀鼓掌, 他红扑扑的脸蛋上,眼睛亮得像落了两颗

这是AI走进低年级语文课堂后,最常见到 的画面——生字不再是田字格里冷冰冰的符 号,朗读也不是一遍遍的机械重复,文字好像 真的"活"了过来。

那些曾让小萌娃头疼的生字、枯燥的 朗读,在智能工具的加持下变得生动起 来,但与此同时,一些教学中的"疑 惑"也悄然浮现,让我对AI的 使用有了更多思考

赋(能):让语文学习满是暖意

AI给小萌娃们的语文学习,送上了一份满是温暖的"成长礼 物"。它那像魔法一样的"新奇感",让文字世界活了起来。低年级孩 子的思维以具体形象为主,AI正好能将抽象的文字转化为他们可感、 可触的奇妙世界。

小萌娃的注意力像春天的蝴蝶,哪禁得住一遍遍抄写生字? 田字 格写满一页,铅笔尖就开始"打架",小嘴也撅成了"∩"形。直到AI来 了,生字突然会"变魔术"! 生字卡片上的"山"字刚被指尖点中,屏幕 上就"呼"地耸起青黛色的山尖,还飘着几缕白纱似的云;点到"水",不 仅有哗啦啦的流水声,指尖划过屏幕时,连平板都带着一丝凉凉的"湿 润感"

小萌娃们忍不住伸出小手去"摸山""拨水",田字格里的字,突然 就有了温度和呼吸。通过语音互动让孩子跟读比拼,正确率达标后会 弹出可爱的奖励动画。

那个总躲在后排不爱开口的小杰,现在每天早读都会抱着平板 "追着AI读课文"。有次他读"白毛浮绿水",AI模仿小鸭子的声音夸 他"平翘舌音比天鹅的脖子还标准",他咯咯笑着回:"那是! 我妈妈说 我舌头会跳舞!"学习古诗时,"白毛浮绿水,红掌拨清波",不再是死记

AI可以让一只栩栩如生的白鹅在平板电脑上悠然游过,它的红 掌如何拨动清波,一目了然。文字瞬间有了生命,学习变成了有趣的 探索,这种"身临其境"的体验,极大地激发了阅读和想象的兴趣。

AI像课间操时陪孩子跳皮筋的大姐姐,热闹时陪他们笑,安静时 就悄悄退到一旁,把"观察蚂蚁搬家""追着蒲公英跑"的时间,留给孩 子和老师慢慢聊,像春芽旁的晨露,默默滋养着小萌娃的诗意与成 长。这份温暖,最终是为了让孩子由衷地感到:"学习语文,真是一件 有趣又幸福的事!"

隱(加):AI 带来的教学思考

但这份"礼物"背后,也藏着需要细细考量的细微之处。AI的模 板化输出,慢慢消磨着低年级孩子的文字创造力。

低年级本是想象力肆意生长的阶段,孩子们本该用童真视角将云 朵看作"棉花糖的城堡",把蝉鸣说成"夏天的小喇叭"。班里的小雨以 前写云朵,总爱写"云朵是天空妈妈晒的棉花被,太阳一晒就暖烘烘 的,晚上还会盖在月亮宝宝身上"

可自从用了AI"写句子"功能,她最近的作文里,云朵变成了"天 空中飘着像棉花糖一样的云朵,又软又甜"。"棉花糖"固然可爱,却少 了那份把云朵和"妈妈""月亮宝宝"绑在一起的亲昵,少了孩子独有的 "把天空想象成家"的温柔视角。

更糟的是,过度依赖让孩子遇到难题就求助AI要"标准答案",不 再愿意花心思观察、联想和打磨语言。上周写《我的小玩具》,小远直 接把AI给的句子抄了下来:"我的小熊有圆圆的脑袋、黑黑的眼睛,它 每天陪我睡觉,是我最好的朋友。"我记得他以前总说"我的小熊是从 垃圾桶里捡来的宝贝——它的耳朵少了一块,是和我玩捉迷藏时被门 夹的,可我还是最爱它"。那个带着"残缺却珍贵"的故事没了,只剩下 AI给的"安全又标准"的句子,像给孩子的想象力套上了一层透明的

思维惰性慢慢滋生,独立思考与表达的能力也在不知不觉中被弱 化,原本鲜活的创造力逐渐被模式化的表达取代。更值得警惕的是, AI的即时反馈会让孩子形成"急于求成"的心态,不愿接受写作中的 反复修改与打磨,而这种耐心与坚持,恰恰是提升语文能力的关键。

守(护):让童趣与智能温柔相拥

当童趣遇上智能,没有绝对的好与坏。那些趣味互动、个性化反 馈,是技术给启蒙教育的温柔赋能;而那些关于文字创作、独立思考的 考量,是我们教育者必须守住的初心。

当AI的光点轻轻落在孩子的笔尖,当技术的温度悄悄漫过课本 的页码,我们要做的,是守护那份"把云朵当妈妈棉被"的天真,留住 "舌头会跳舞"的雀跃。

让AI做孩子的"玩伴",而不是"答案书";让文字因技术更有趣, 却不因技术失了"孩子气"。就像春天的花园里,AI是那盏照亮小路 的灯,而孩子,才是提着灯去追蝴蝶、采露珠的小小诗人。

唯有让AI做小萌娃的"趣味伙伴",而不是"全能替身",才能让孩 子们在智能工具的辅助下,既学得轻松快乐,又守住文字创造的童真, 这就是AI和低年级语文课堂相遇的最好样子。