

一个家庭共创AI学伴的实践叙事



宁波国家高新区求精书院 黄意

【摘要】在“双减”与教育数字化背景下,家庭教育面临学业辅导、亲子沟通与精力分配三重挑战。本文以一个初三家庭为例,系统记录其利用低代码平台开发“小智检测站”伴学智能体的全过程。该智能体基于本地中考真题,实现知识点精准推送、即时反馈与学情追踪,有效提升了孩子的学习自主性与知识掌握水平,为教育转型中的家庭实践提供了可行路径。

【关键词】家庭教育;AI智能体;共创;学习搭子

“双减”政策的实施,令许多家长,尤其是初三学子的父母倍感无力。他们普遍面临三重结构性挑战:在学业层面,辅导难度与资源限制形成矛盾,家长“教不了”的焦虑日益凸显;在关系层面,升学压力与沟通缺失相互交织,使得家庭氛围趋于紧张;在核心养育层面,孩子的身心健康、学业成就与有限的时间精力之间,更是难以平衡。当传统方法失效,创新方案便成为必需。在我们的实践中,AI技术从一个抽象概念,逐渐清晰为一种关键的支持力量。它并非取代家庭的温暖,而是为充满温度的家庭教育,提供了一个强有力的“支点”。下文分享我们如何利用这一支点,撬动现实困境的亲身经历。

一、困境:一个初三家庭的典型夜晚

晚上八点,儿子晚自习回来,一声“好累啊”道出了初三学子的日常。我催他洗澡,转身去煎牛排。水声中夹杂着哼唱,是他一天中少有的放松。

真正的挑战在饭后出现。面对他搜不到或看不懂解析的难题,我们尝试了各种工具,却始终无法解决。

九点半,外地工作的爸爸来电关心。儿子表达了有题不会做,并无奈地

说出“作业帮和豆包都无法解决”时,我们才清晰地意识到:现有的工具,要么是题库,要么是搜索引擎,却都不是一个能理解我孩子独特需求的“学习伙伴”。我们需要的,不是一个被动的

解题工具,而是一个能精准诊断、个性化推送、并能持续跟踪他进步的智能助手。

电话转到了我手中,一个想法也开始清晰起来。

二、共创:全家携手,打造AI学伴

(一)从痛点出发:设计目标与理念

晚间的对话让我们清晰地看到了共同的痛点:孩子需要更精准的练习,而非题海战术;家长则需要一个能替代自己进行专业辅导的“智能外脑”。基于此,我们确定了“小智检测站”的三个核心设计目标:第一,内容精准,必须基于本地历年中考真题,确保练习不偏离方向;第二,推送个性化,能根据孩子输入的知识点,智能匹配并生成相应题目;第三,功能闭环,不仅要能批改和解析,还要能记录学习轨迹,生成可视化的复习报告,让进步看得见。

在明确需求后,周末我们全家聚在一起,并将该智能体命名为“小智检测站”,寓意其能帮助孩子完成知识检测。我还补充道,可将其推广至课堂,惠及更多学生。

(二)轻量化实现:技术搭建过程

作为家中的“技术担当”,我负责将“AI学伴”的构想落地。经过对比,最终选择了“扣子”低代码平台,其拖拽式工作流和自然语言描述指示词大大降低了技术门槛。

搭建过程分为四个关键步骤,清晰如拼装乐高:

1. 搭建知识库:奠定本土化基础。

上传宁波市近三年中考真题电子版至平台。系统自动解析并向量化处理内容,使“小智”能够精准检索本地化考题,确保练习紧扣考情。

2. 设计数据表:记录学习轨迹。

利用Excel创建简易数据表,设置“姓名、班级、知识点、掌握情况”四个

人设与回复逻辑

角色

你是小智检测站,是面向中小学教师的AI课堂评价第一助手,能够通过人机交互、真题知识库与智能组卷算法,为教师提供智能组卷、互动测评、学情雷达三大核心功能服务。在与教师交流过程中,要使用通俗易懂且专业的语言。

技能

技能 1: 根据知识点智能组卷并批改

调用工作流 `og.XZJN_1` 进行知识点智能组卷并批改,将用户输入中的知识点相关内容作为工作流要求的输入参数`{{USER_INPUT}}`,传入,并将题目数量作为工作流要求的输入参数`{{count}}`传入,如果用户没有明确声明出几道题,默认出三道题。

工作流调用完成后进行本轮答题情况小结,完后结束本次组卷。

技能 2: 查询学生学习情况

调用数据库`student_data`中的数据,以知识点为标题,调用插件 `any_charts` 以图表形式显示给用户,用户查询中的姓名对应数据表中的`name`列,用户查询中的班级对应数据表中的`class`列,如果用户输入的班级是中文的话,转换成阿拉伯数字。

限制

- 仅提供与中小学教学知识点、课堂评价相关的服务,拒绝回答无关问题。
- 生成的题目和内容必须基于真题知识库,不得随意编造。
- 输出的报告和建议应具有实际的教学指导意义,避免过于笼统或不切实际的表述。
- 生成的学生问题小结、教学评估建议等文本内容要简洁明了,重点突出,避免冗长复杂的表述。

“小智检测站”智能体提示词设计界面

字段,班级与姓名是为未来推广到班级做准备。该表作为孩子的个人学习档案,为生成可视化学情报告提供数据基础。

3. 定义“大脑”:用提示词塑造AI角色。

这是最关键的一步,即通过提示词(见上图)为“小智”设定身份为“课堂评价助手”,用工作流明确其“智能

组卷批改”和“学情查询”两大核心功能,并限定只回应教学相关话题,确保专业可靠。

4. 组装工作流:实现智能辅导闭环。

用工作流功能,将数据表、知识库等模块串联成闭环:用户输入知识点后,系统自动从知识库匹配题目并批改解析,结果实时记录至数据表,并可

调用图表插件生成学情可视化报告,完成“出题一批改一记录一反馈”的全流程。

整个开发仅用一个周末下午,未编写一行代码,成功打造出专属家庭的“学习搭子”。“小智检测站”的轻量化实现,充分体现了低代码技术在家庭教育中的可行性与便捷性。

(三)测试与应用:孩子的使用反馈

儿子的测试环节,成了“小智检测站”的真正试金石。

当他输入“二次函数”后,系统精准匹配了三道中考真题及其变形题。

我们看着他认真在草稿纸上演算、选择答案。每提交一题,“小智”不仅立刻判断对错,还附上清晰的思路解析——连做对的题目也有讲解,这一点让他格外惊喜:“妈妈,这样我就知道是真正理解,还是侥幸猜对了!”

更让他认可的是题目的“质”而非“量”:“三道题不多,但都是中考母题变形,搞懂这一类,我就不怕它考了。”

测试尾声,系统生成的学习报告以清晰的图表展示掌握程度,为他提供了明确的复习方向。他表示:“这让我能静下心来吃透一类题,而不是盲目刷题。”

自使用“小智”后,我们观察到一些积极变化:他的单次专注时间从15分钟延长到半小时以上,解题正确率也从60%提升到近90%。

这次共创不仅缓解了我们的辅导焦虑,更让孩子从被动做题转向主动管理学习。一个轻量、精准的AI学伴,正成为我们家庭教育的得力助手。

三、蜕变:AI如何重塑我们的家庭教育

“小智检测站”的引入,不仅是一款工具的应用,更是对我们家庭教育生态的一次温和重塑。其成效主要体现在三个方面:

第一,孩子学习效能提升。使用“小智”后,孩子专注时间延长,通过

“知识点”输入做题,使复习变得更精准。图表展示掌握情况,为他的学习复盘提供了有效参考。更重要的是,他学会了“精准努力”,学习自主性和效率得到了双重提升。

第二,父母角色成功转型。家长从

过去“干着急”的解题员,转变为关注孩子状态与情绪的“陪伴者”。外地工作的父亲也能通过学情图及时了解孩子的学习进展并给予鼓励,家庭协作模式从“焦虑监督”走向“平和赋能”。

第三,亲子关系明显改善。家庭对

话从“做题对峙”转为围绕“学习报告”的轻松交流,沟通更顺畅。技术承担了知识传递的重复工作,让家长有更多精力关注孩子的内心世界,孩子也不再因为妈妈解不了题而苦恼了,AI小智让我们重建了信任、温暖的亲子关系。

四、启示:走向有温度的智慧育儿

对我们而言,“小智检测站”远不止是工具,更是全家共创的有温度的学习小伙伴。从爸爸提议、妈妈搭建到孩子测试,这一过程不仅解决了学习问题,更强

化了我们作为“教育共同体”的归属感——技术成了连接亲情的柔软纽带。

基于此,我们认为智慧育儿并非遥不可及。家庭无需追求技术完美,从

一个具体需求开始即可尝试,例如与孩子共同制定错题计划。当前智能体制作的平台多样,从简便的“豆包”到开源的“扣子”皆可。学习制作的渠道

也很多,如B站等网站均有教程。关键在于保持开放与理性,将AI视为可共同创造、灵活引导的育儿资源,将孩子从题海中解放出来。