

AI 智能静音生涯探索舱介绍方案

前言

在新高考全面深化与生涯教育刚性落地的背景下，学校亟需一种能常态化运行、覆盖全体学生、支持深度探索的育人载体。传统讲座、纸质测评或通用平台难以满足“个性化、可追踪、可持续”的新要求。

AI 智能静音生涯探索舱应运而生——它不是一台设备，而是融合空间、智能与内容的生涯教育新范式，助力学校系统破解“学生迷茫、教师超载、实施断层”三大难题。

一、为什么需要生涯探索舱？

新高考将学生的人生重大决策大幅前置：高一需定选科，高三面临普通批、强基、综评、春季高考等多条升学路径和大学专业的选择。然而，多数学生缺乏自我认知、不了解专业职业、未掌握决策方法，因此学生对个性化生涯指导的需求愈发强烈。

为推动生涯教育，国家和广东省通过系列政策将其制度化：2019 年国务院办公厅《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》明确要求“加强生涯规划指导，提升学生自主选择能力”；2023 年，广东省出台《中学生涯规划课程指导纲要（试行）》，强调生涯教育是“落实立德树人根本任务的重要举措”，须帮助学生“掌握生涯规划方法，提升关键能力，形成终身发展观”这意味着：生涯教育不再是可有可无的附加活动，而是学校必须系统落实的刚性育人任务，未来很可能纳入办学质量评估与督导指标。然而，绝大多数学校在推行生涯教育过程中面临以下困境：

- 专业师资严重短缺，难以支撑个性化指导；
- 缺乏常态化载体，仅靠讲座、班会无法形成“认知—探索—决策—行动”闭环；
- 优质资源难进校，尤其非一线城市信息差显著。

面对这一结构性矛盾，国家和地方政策同步推动教育数字化：《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》强调“实施国家教育数字化战略”；教育部等九部门《关于加快推进教育数字化的意见》要求“将人工智能技术融入教育教学全要素全过程”；《广东省基础教育课程教学改革深化行动实施方案（2024—2027 年）》明确提出“积极应用人工智能、大数据分析，探索线上线下融合的新型教学模式”。这些政策共同表明：科技不是可选项，而是破解资源不均、实现个性化育人的关键路径。对生涯教育而言，数字化尤为关键——它可实现内容普惠化、教师减负化、体验个性化、成果可视化。

在政策刚性、学生需求与数字转型的交汇点上，传统课堂、讲座或通用平台已难以支撑生涯教育“常态化、个性化、可追踪”的新要求。在此背景，象导生涯研发了 **AI 智能静音生涯探索舱**——一个可嵌入校园日常、覆盖全体学生、支持深度探索并具备智能响应能力的校内生涯育人新载体。

二、生涯探索舱——一个常态化、私密化、智能化的校内生涯育人新载体

AI 智能静音生涯探索舱内置“领航象”自助生涯探索一体机，深度融合 AI 智能伙伴、

权威信息库、科学探索工具与广东省本土化决策辅助系统四大核心功能模块，构建覆盖高中三年的全周期生涯支持体系。通过“全天候的智能陪伴 + 结构化的工具探索 + 本土化的信息支持”，帮助学生在私密、安全、无干扰的环境中，自主完成从自我认知、外部探索到生涯决策的完整探索闭环，真正实现生涯教育的常态化、个性化与可追踪。

(一) 生涯探索舱的核心功能

功能模块	具体内容	解决的核心痛点
「象导·知途」AI 生涯伙伴 (全流程智能陪伴)	<ul style="list-style-type: none"> 支持自然语言对话，学生可随时进行“一对一生涯咨询” 基于“画像—信息—决策—执行”四层架构，提供个性化引导 内置风险预警机制，关键节点可触发教师/专家人工介入 全程记录探索轨迹，形成动态生涯档案 	将零散、被动的生涯咨询转变为7×24小时可及、有逻辑、可追踪的智能陪伴，既保障探索私密性，又确保关键时刻有人兜底，实现“科技有边界、服务有温度”。
量表测评&生涯工具 (科学、经典的生涯探索工具)	<ul style="list-style-type: none"> 量表测评：7大类可配置生涯与心理健康测评量表（兴趣、性格、价值观、能力等），即刻生成个性化报告； 生涯工具：20+经典生涯探索工具 	帮助学生从“不知如何开始”走向“能自助使用专业工具完成系统探索”，将抽象的自我认知转化为可操作、可反思的具体活动，夯实生涯决策的内在基础。
信息库&升学资讯：集成准确、可靠的外部资讯	<ul style="list-style-type: none"> 查大学：3000+高校，按省份/类型/特色筛选，含录取规则、院系、食宿等 查专业：1900+专业（本科800+、专科1100+），含选科建议、就业方向、薪酬水平等 查职业：120+职业，基于人社部分类，覆盖职责、技能、资格、前景等10维度 一分一段 & 省控线：按选科类型、年份精准查询，定位全省排名 高考资讯 & 多元升学：聚合春季高考、强基计划、综合评价、专项计划等最新政策资讯 	打破信息壁垒，将碎片化、滞后、非结构化的信息，梳理成为权威、实时、广东省适配的结构化资讯体系，让学生在准确可靠的数据基础上做出理性判断，避免因信息差导致误判。
智能选科&模拟志愿： 精准回答“我该怎么选”)	<ul style="list-style-type: none"> 智能选科系统：选科组合 ↔ 院校/专业双向匹配，反向推荐最优先科 模拟志愿填报：输入分数/科目，生成“冲-稳-保”志愿填报方案 	帮助学生将经验式、模糊的选科与志愿填报，转化为数据驱动、双向验证的科学决策，把抽象的升学愿景落地为清晰可行的专业与院校目标。

(二) 生涯探索舱的系统性育人价值

生涯探索舱作为融合空间设计、人工智能、权威数据与教育心理学工具的一体化解决方案

案，构建了覆盖高中三年的自主式、闭环型、可追踪的生涯教育实施路径，其系统性价值体现在以下三个层面。

1、面向学生：安全、灵活、结构化的自主生涯建构

- **一对一陪伴：**通过AI“象导·知途”，随时发起自然语言对话，获得个性化指导；
- **灵活使用：**课间、午休等碎片时间即可进入舱体，按需分阶段完成探索；
- **权威信息：**集成3000+高校、1900+专业、120+职业及广东考生升学政策，确保信息准确、本地适配；
- **科学方法：**提供7大类测评与20+经典工具，将抽象的生涯探索转化为可操作活动；
- **完整闭环：**从自我认知到志愿模拟，全程在同一平台完成，提升决策理性度。

2、赋能教师：从高频事务中解放，转向专业化指导

- **显著减负：**自动响应院校查询、选科规则、分数定位等重复咨询，减少70%以上事务性工作；
- **数据留痕：**自动生成学生成长画像（兴趣、能力、专业意向等），为辅导提供客观依据；
- **精准干预：**教师可调阅探索轨迹开展针对性指导，系统支持风险预警与家校协同。

3、服务学校：打造可持续、有实效的生涯教育长效机制

- **推动生涯教育从“阶段性活动”走向“日常化浸润”：**部署于图书馆、走廊等公共区域，无论是课程后的深化探索，还是活动后的个性化跟进，均可在舱内自主完成，确保教育效果不断档、不回潮；
- **沉淀校本资产：**历年探索数据汇聚为校级生涯数据库，反哺课程优化与特色建设；
- **低成本长效运行：**一次部署、多年受益，内容随政策、院校信息自动更新；
- **彰显育人品牌：**作为智慧教育标志性载体，在开放日、特色高中创建中形成独特亮点。

三、设备部署与安全管理：为常态化运行提供坚实保障

生涯探索舱作为长期部署于校园公共区域的智能教育终端，其稳定性、安全性与可管理性是学校决策的重要考量。我们充分了解了校方在实际运维中可能关注的核心问题，在产品设计阶段即从物理安全、数据隐私、系统防护、身份认证、网络合规五个维度构建了全链路保障机制。

以下是我们针对高频管理关切的说明，以Q&A的问答形式呈现，便于快速查阅：

Q1：设备的具体参数和空间要求是怎样的？是否便于部署？

生涯探索舱以“即插即用、最小干预”为部署原则，无需土建改造、无需专用机房、无需强电增容，3个工作日内即可完成安装调试并投入使用，真正实现“轻量部署、快速落地”。具体的舱体配置与参数说明详见下表。

表1 AI智能静音生涯探索舱参数介绍

产品参数	说明
舱体参数	1. 尺寸为长1200mm宽1200mm高2480mm，占地面积为1.44m ² ； 2. 上下左右双面四层隔音墙体(第1层：加厚钣金，第2层：高密度环保聚酯)

	纤维隔音棉，第3层：环保木质消音板，第4层：环保聚酯纤维吸音板)： 3. 净重：500KG； 4. 功率：整机为1200W，包含通风系统； 5. 额定电源：AC220V50HZ； 6. 内部搭配凹形桌板1+单人沙发1，电源线、实现默认定时开关设备和临时设置开关设备； 7. 其他配件：万向轮、脚杯，新风系统、网座(舱体左侧下方)。
产品配件	电源总闸开关(定时开关与手动开关并联)
室内空调	1、配备外置无水一体机空调，可实现通风系统与空调系统同时启用； 2、制冷量：1000W； 3、提供第三方的3C认证证明文件。
雾化玻璃	1、雾化玻璃11.2mm，玻璃厂提供； 2、雾化玻璃电路走暗线，人进去雾化，人离开透明。 3、包含人体传感器、安装实现费用。
照明	1、选用LED灯带氛围灯，智能控制感应灯光； 2、豪华配置多功能控制面板，可控风扇，灯具色温，亮度，开关； 3、配置自动闭门功能、光源符合视觉健康标准，采用可调3000-4000-6000K自然光色温LED照明； 4、灯光色彩可调，人进去开灯，人出来关灯。 5、墙体不出现外露的插座，包括不限于220v带孔插座、USB插口、网线口。
新风系统	新风系统支持自动智能通风换气；
一体机	1、需要在里面放置一台23.6寸的一体机，一体机提供全包围的(放置桌子上面的墙上)；钣金外壳颜色为白色，且在底部提供USB、TypeC与一体机连接的固定插口母口；一体机网线、电源线走暗线，以及整个包围壳固定螺丝无外露；钣金外壳正面需开数个小孔，满足麦克风收音效果。 2、具体参数： 配备：内置麦克风、扬声器，麦克风不外露。CPU：瑞芯微RK3576 内存：8G+64G 系统：Android14, webview 实现版本116.0以上 WIFI模块：支持2.4GHz/5.0GHz 屏幕：23.6寸-电容屏 品牌：京东方 分率：1920*1080 比例：16:9 接口：可调试设备USB、type-c插口 功能：插电后自动开机，支持自定义开机自启应用，进程守护应用，进程守护间隔时间(可通过代码自定义)、通过adb写入应用白名单。 3、需要确保蓝牙可以正常连接使用，若包围设计导致信号差，需要增加天线。 4、屏幕与墙面呈现约15朝上方向的倾斜，允许3的误差。
玻璃工艺	【舱外玻璃】面向夹层侧工艺处理： 1、图案印制工艺(数码打印) 2、图案渐变工艺 3、图案镂空工艺

	4、左侧开孔工艺 5、厚度 5mm 【舱内玻璃】 1、左侧开孔工艺 2、厚度 5mm 【雾化夹层】 1、底部做镂空工艺 2、左侧开孔处理厚度 0.4mm
沙发	采用单人沙发；
有无人提示	如果有人在里面，雾化玻璃且灯亮，人出来灯熄灭和玻璃透明化。
门锁	采用磁性锁，不带反锁；
防刮手	1、舱体表面、门框、门把手接触位置无明显毛刺，不刮手； 2、全包围钣金外壳表面接触位置无明显毛刺，不刮手； 3、内部桌子、沙发接触位置无明显毛刺，不刮手。

Q2：学生如何登录使用？账号是否唯一？

我们非常重视学生使用过程中的**身份真实性和账号安全性**，为此设计了多重技术与管理相结合的保障措施：

- 1. 一人一账号，身份真实绑定：**每位学生都拥有“唯一的个人账号”，支持使用学籍号、学生发展指导智慧平台账号或身份证号等多种方式登录，确保“谁在用，就是谁”。所有学习行为、对话记录和操作数据均与该学生身份精准绑定，既便于教师个性化指导，也有效防止账号冒用。
- 2. 密码可改，安全可控：**学生首次登录后（系统自动弹出提醒）即可修改初始密码，在兼顾易用性的同时，显著降低因密码泄露导致的账号盗用风险。
- 3. 自动退出，不留隐私痕迹：**若学生登录后 5 分钟内无任何操作，系统将自动登出并清空当前会话内容，避免个人信息或探索记录被后续使用者看到，切实保护每位学生的数字隐私。
- 4. 舱内贴纸引导，强化安全习惯：**我们会在舱体内部醒目位置张贴了图文版使用指引贴纸，明确提醒学生：“请尽快修改初始密码”和“离开前记得手动退出登录”。通过这种“看得见的提醒”，帮助学生养成良好的数字安全习惯，实现从“被动防护”到“主动负责”的转变。

Q3：舱体如何保障学生探索时的隐私？

AI 智能静音生涯探索舱在设计时充分考虑了学生的**隐私安全和使用规范**，主要通过“状态可视 + 声音隔离 + 身份绑定 + 空间限定”四重机制来实现：

- 1. 使用状态一目了然：**舱门采用智能雾化玻璃，学生进入后，玻璃自动雾化（变模糊），舱内灯光同步点亮，外部人员可立即识别“正在使用中”；离开后，玻璃恢复透明，灯光延时几秒自动熄灭。既保护探索过程的私密性，又便于教师巡视与空间调度。
- 2. 对话内容有效隔绝：**舱体采用，显著降低内部语音外泄的风险。学生与 AI 系统对话时，外部几乎无法听清内容，避免敏感话题被无意或有意窥探，营造安全、无评判的探索环境。

3. 实名登录，操作可追溯：所有使用必须通过学生个人账号登录，系统自动绑定身份信息，确保“一人一档、操作留痕”。若 5 分钟无操作，系统将自动退出并清除当前会话，防止信息残留或他人冒用。

4. 单人设计，规范使用行为：舱体按单人标准配置（1 张单人沙发），物理空间仅支持 1-2 人短时协作，有效避免聚集、嬉闹等不当使用，保障探索专注度与安全管理。

Q4：如何防止学生破坏或私自接入外部设备（如 U 盘、手机充电）？

生涯探索舱从部署策略、硬件设计、物理防护三个维度构建多重防线，系统性防范设备被误用、滥用或破坏：

1. 科学选址，依托人防保障基础安全：建议将舱体部署于学生发展指导中心、图书馆服务台、保安亭附近等有教职工或安保人员常态化值守的区域，借助日常巡视实现“被动防护+主动监管”，有效降低学生随意触碰、拔插或破坏接口的风险。

2. 精简接口，从源头消除安全隐患：舱体仅保留必要的电源和网络接口，禁用 USB 数据接口、HDMI 等非教学用途端口，避免学生私自接入手机、U 盘、外部屏幕等设备，降低信息泄露或系统干扰的风险。

3. 物理锁定，实现“可见不可动”：针对必须外露的电源与网线插口（位于舱体左侧下方隐蔽位置），后续将统一加装透明防拆保护盒并配专用锁具。该设计既便于运维人员目视检查与快速维护，又能完全阻止学生擅自拔插或破坏，真正实现“接口可见、操作受控、安全可靠”。

Q5：网络连接如何部署？如何确保数据传输与存储符合校园信息安全规范？

生涯探索舱在设计与部署过程中，充分考虑校园信息安全与学生隐私保护要求，整体遵循等保二级教育信息系统建设思路，通过“网络可控 + 数据最小 + 权限分离 + 运维受控”等机制，保障系统安全、合规运行。

1. 网络可控：接入受管、访问受限

- 探索舱通过有线网络接入学校网络体系
- 网络接入与策略由学校统一管理
- 系统仅允许访问指定 HTTPS 域名服务
- 学校可通过防火墙对白名单域名或 IP 段进行控制
- 不接入、不调用学校内部业务系统

2. 加密传输：数据不明文、不裸露

- 系统与云端服务之间的数据传输全程采用 HTTPS / TLS 加密
- 使用受信任 CA 机构签发的数字证书
- 不支持任何形式的明文传输
- 传输过程中的数据不可被窃听或篡改

3. 最小数据采集：只为使用所需

- 系统遵循最小数据采集原则

- 学生数据仅包括：账号标识信息（含学籍号，用于便于记忆与登录）和生涯探索相关过程性数据

- 不涉及学籍系统、教务系统、成绩等高敏数据
- 学籍号仅作为账号标识使用，不用于分析扩展
- 姓名等个人标识信息进行脱敏或去标识化处理

4. 身份绑定与权限控制：谁能看、看什么很清楚

- 系统采用 Token 身份校验机制
- 具备清晰的角色权限控制：
- 学生：仅可查看和使用本人数据
- 教师 / 学校管理员：在授权范围内查看学生数据
- 所有操作均留有日志，支持追溯

5. 运维受控：流程授权、最小权限

- 公司设有专人负责系统运维与安全管理
- 所有运维操作须经流程审批与授权后执行
- 运维仅在公司内部局域网环境下进行
- 通过特定运维账号访问生产数据库
- 数据库访问权限为只读权限
- 所有运维和访问行为均记录日志，可审计

Q6：如何防止学生退出系统、切换应用或访问非授权网页？

AI 智能静音生涯探索舱已进行专门的系统防护设置，确保学生在使用过程中只能访问“领航象”，无法随意切换系统或打开其他页面。具体措施如下：

1. **自动启动领航象应用：**一体机通电后自动开机，并直接进入“领航象”界面，学生无法看到桌面或其他无关界面。
2. **应用锁定机制：**通过技术手段设置应用“白名单”，仅允许“领航象”运行，其他任何程序均无法启动。
3. **无需人工干预：**所有设置均已预先配置完成，教师无需额外操作；学生在正常使用中几乎没有机会绕过限制（唯一暴露点位于一体机仓底部）。
4. **后台守护保护：**系统持续监控“领航象”是否正常运行，若学生试图退出或切换页面，系统将在几秒内自动将其重新拉回“领航象”界面。

四、总结

生涯探索舱以“**学生可自主、教师能减负、学校有抓手**”三位一体机制，通过智能化手段增强现有生涯教育体系，推动其实现常态化运行、个性化服务与全过程追踪。它让每一位学生在安全私密的环境中获得科学、及时的生涯支持，让教师从重复性事务中解放、更专注于专业指导，让学校以低边际成本构建可持续、可迭代、可展示的智慧育人新样态——真正实现**有数据支撑、有智能响应、有长效价值**的数字化生涯教育。

象导生涯

象导生涯隶属于纬英数字科技（广州）有限公司（下文简称“纬英科技”），专注于以数字技术赋能生涯教育创新发展。纬英科技是国内领先的学生发展指导与生涯教育整体解决方案服务商，业务涵盖生涯教育咨询与规划、综合素质教育、国际教育咨询及海外教育服务等多个领域。

象导生涯致力于运用先进的数字技术为教育管理者、学校、教师、学生、家长及企业提供全方位、高品质的服务。品牌创新设计的“测评—课程—活动—咨询”全链条生涯成长规划服务模式，建构了集工具、平台与内容于一体的多元化教育生态圈，全面满足从小学到大学乃至职场进阶等各年龄段人群的生涯发展需求。