

第三届（2025）中国研究生 企业管理创新大赛

AI与数字技术应用专项企业命题

命题手册

指导单位：教育部学位管理与研究生教育司

主办单位：中国学位与研究生教育学会
中国科协青少年科技中心

联合主办：全国工商管理专业学位研究生教育指导委员会

承办单位：全国工商管理专业学位研究生教育指导委员会秘书处
中国学位与研究生教育学会工商管理专业学位工作委员会
中国管理现代化研究会决策模拟专业委员会
贵州大学（总决赛承办）

技术支持：虹字数智

AI与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI与数字技术应用-钻石命题1-旅行家IP-所有团队可选	
企业名称	北京好搭配网络科技有限公司
经营范围	信息传播
信息传播	公司从事信息服务、咨询和广告传播业务。
企业命题信息	
具体命题	一个海外旅行内容IP如何快速建立市场影响力并构建新的收入模式？
命题背景及痛点描述	公司计划引进海外旅行媒体IP（《旅行家》），服务国内市场。该IP历史悠久且有较强的品牌辨识度。和所有内容媒体一样，公司最大的挑战在于商业模式，构建新的收入来源。目前公司在海外的收入主要是广告和订阅，二者在中国都无法形成支柱性收入。 对于一个新的IP来说，最急迫的挑战是面对众多的同行（媒体机构和自媒体），公司需要尽快打造该IP的市场影响力，初步建立用户心智，为未来商业化奠定基础。 IP的竞品包括悦游、华夏地理、时尚旅游、星球研究所、地球知识局、中国国家地理等媒体机构，以及自媒体大V。
数字技术应用需求	互联网的出现和数字技术的进步重创了媒体和出版行业。媒体IP依然有众多的用户，但传统的商业模式（广告和订阅）已被彻底颠覆，平台成为最大的广告公司，订阅收入无法弥补广告的缺失。因此，能否利用数字化的进步，尤其是AI的机遇，帮助老IP重新打造市场影响力，并构建新的商业模式是一个具有行业意义的课题。
实施目标	(1) 新IP如何迅速打造市场影响力？ (2) 如何利用数字和AI技术构建旅游媒体新的商业模式？

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 2-护理人才培养-所有团队可选	
企业名称	上海晟苑医疗器械有限公司
企业命题信息	
具体命题	如何通过数字技术提升三甲医院护理人才的培养？
命题背景及痛点描述	三甲医院内护理人才培养面临一些挑战，主要有以下两方面： 1. 新护士实操失误率高（如静脉穿刺失败率超 30%），但真人练习成本高且伦理风险大。 如何针对新护士在上岗前进行充分的仿真模拟训练，提升新护士的实操成功率？ 2. 护理人员在医院是一线工作人员，还会面对大量协调管理和人际关系方面的工作。如何提升护理人员的这部分能力，如何将优秀的护理工作案例、解决方案进行总结，结合数字技术等手段，有效传达给新护士，以提升护理人员的能力素养？如何进一步提升护理职业社会认同度？
数字技术应用需求	针对痛点 1，希望通过数字技术帮助提升新护士实操成功率。例如技术要求： - 支持 20+ 常见护理失误场景仿真 - 操作动作精度检测误差$\leq 1\text{mm}$ 效果指标：新护士上岗考核通过率$\uparrow$至 95%，培训成本$\downarrow$60%。 针对痛点 2，希望结合数字化手段，提升护理人员能力素养。相关优秀案例也可以面向社会传播，提升护理职业的社会认同度。
实施目标	利用数字技术提升新护士的实操成功率、综合能力和职业的社会认同度。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 3-首旅如家酒店-所有团队可选

企业名称	首旅如家酒店集团
企业介绍	首旅如家酒店集团，全球排名前十，国内三大连锁酒店集团之一集团旗下拥有以住宿为核心的 20 多个品牌系列，拥有会员总数超 2 亿。 在国内运营超 7000 家酒店，覆盖“奢华高端”“中高端”“舒适型”“休闲度假”“社交娱乐”全系列的酒店产品，满足消费者在商务出行及旅游休闲中对良好住宿环境的需求。 奢华高端  品味中高端  品质中端  经典舒适  多元化加盟  休闲度假 
企业命题信息	
具体命题	如何通过 AI 技术结合酒店周边本地生活运营，提升用户活跃与忠诚度？
命题背景及痛点描述	1. 酒店之间和各品牌之间同质化越来越严重，消费者面临选择困难； 2. 酒店所在的本城、本地和本店周边有许多特色的吃，游，玩的内容，存在信息不对称； 3. 酒店员工没有足够的时间和精力提供宾客需要的信息和知识； 4. 酒店可配套部分周边特色元素或服务，融入本地生活，但不知道怎么做；

	5. 消费者圈层化消费特征越来越明显,如何将产品和服务融入圈层需求,形成酒店特色。
数字技术应用需求	1. 通过 LLM, RAG 或 Agent 等 AI 能力, 结合各类 UGC 平台内容, 宾客点评等, 精准识别人群需求; 2. 通过数据建模, 分析人群与酒店产品, 服务的匹配度, 要求模型容易让酒店使用; 3. 采用 AIGC 内容生成和渠道分发渲染, 对模型和需求进行验证, 培养用户心智; 4. 完成一类人群和消费周期或事件的闭环跟踪, 验证逻辑和方案的有效性; 5. 酒店集团基于相关制度, 可提供门店或城市试点、验证。
实施目标	通过可行性方案试点或场景推演, 通过结合本城、本地、本店 “三本” 特色与酒店产品和服务融合, 可量化地提升用户活跃与粘性。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称: AI 与数字技术应用-钻石命题 4-生命大健康自选-所有团队可选

企业名称	极因造物（上海）科技有限公司
企业介绍	极因造物是由多位北京大学校友发起，以“科技驱动生命经济”为使命，以 AI 赋能合成生物研发的创新平台公司。公司致力于开发“湿计算” AI+ 合成生物计算平台，在食品、材料、能源、农业等多个方向设立研发管线，并汇聚相关领域的高校、企业、资本等合作伙伴，共建合成生物学产业创新生态。
企业命题信息	
具体命题	生命大健康初创项目如何快速建立社会影响力，并创造新的商业模式？
命题背景及痛点描述	随着中国急速进入老龄化社会，伴随消费者健康意识的提升与相关国家政策的开放，生命大健康迅速成为备受关注的创业赛道。同时，企业在推出新产品时也往往遇到激烈的市场竞争，在技术、功效、营销、渠道等多个层面陷入同质化“内卷”境地。以某知名个护品牌为例，其推出的产品主打抗衰成分“麦角硫因”，很快引来同行复制，导致市场份额被侵占和利润降低。 生命大健康包含康养、保健、医美、减重等多个细分领域，涉及 SKU 难以计算，市场庞大且鱼龙混杂，技术、产品、品牌繁多。设计合适的商业策略（包括品牌 IP），将能够降低营销成本，在市场竞争中脱颖而出，取得经济与社会的双重效益。
数字技术应用需求	选手可以 自选 某一类或一款应用了生命科技新技术，或者形成技术新成分，新产品形式的生命大健康项目（包括但不限于保健品、营养品、化

	妆品、医美产品、个护产品等), 利用 AI、区块链等前沿数字技术, 设计创新性的数字化营销策略与商业模式, 最终帮助品牌方提升营销效率, 扩大市场影响力和营收, 最终赢得市场竞争。
实施目标	1. 利用数字技术优化和重构品牌的商业模式; 2. 通过数字化营销策略, 迅速扩大品牌的社会影响力; 3. 数字技术优化后形成营销方案的落地应用为更佳。
企业福利	命题方会提供生命健康产业内的相关企业的访谈、培训、企业调研等作为项目的实践参考, 优秀项目可获得命题方投资机会。

注: 本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频 (文件小于 500M), 具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 5-智能运营管理-所有团队可选	
企业名称	苏州元鸣枢科智能科技有限公司
企业命题信息	
具体命题	如何为企业做好智能生产计划与排程系统设计？
企业背景及痛点描述	企业是一家专业生产高端手机壳的制造企业，主要为国内外知名手机品牌提供定制化产品。随着订单量的增长和客户需求的多样化，传统的人工排产方式已经无法满足生产效率和交付准时性的要求。公司决定引入 AI 技术，开发一套智能生产计划与排程系统（APS），以提升生产管理水平。
数字技术应用需求	客户群体： 7 家主要客户：AP（苹果）、HW（华为）、Z（中兴）、O（OPPO）、V（VIVO）、M（小米）、CY（传音） - 客户订单特点：批量大、交期紧、质量要求高、需求波动明显。 生产设备： - GT150 成型机：8 台 - 适用材料：硅胶、TPU - 模具适配：GT150 专用模具或 GT130 模具+转换板 - 产能：GT150 模具 4800 个/天，GT130 模具+转换板 3000 个/天（24 小时不间断生产） - 设备价值：15 万元/台 - GT130 成型机：4 台。

- 适用材料：仅 TPU
- 模具适配：仅 GT130 模具
- 产能：3000 个/天（24 小时不间断生产）
- 设备价值：10 万元/台

以上机器模具切换时间为 5 小时。

- SK750 数控机床：2 台
 - 适用材料：金属
 - 模具：仅金属件模具
 - 产能：手机支架 2000 个/每天，或者 手机散热环 4000 个/每天（24 小时不间断生产）
 - 设备价值：50 万元/台

人力资源：

- 生产模式：8 小时/班，可三班倒实现 24 小时生产，0:00-8:00 一班（计件工资 0.12 元/个），8:00-16:00 一班（计件工资 0.1 元/个），16:00-24:00 一班（计件工资 0.15 元/个）
- 人员配置：每台机器每班需 1 名操作工
- 薪酬体系：基本工资 3000 元/月 + 计件工资，周末加班支付双倍薪水。

供应链信息：

- 原材料类型：硅胶、TPU、铝合金
- 采购提前期：3 天
- 模具特性：一种手机壳型号对应一种特定模具。

	产品信息：详见产品表（后续发布） 模具信息：详见模具表（后续发布） 订单信息：详见订单表（后续发布） 模具转换框信息：工厂有两套模具转换框用于将 GT130 模具安装在 GT150 机台上。 库存信息：假设工厂从 2025 年 3 月 1 日开始生产，2025 年 2 月 25 日之前所有原料库存，产成品库存全部为 0。
实施目标	结合技术开发一套智能生产计划与排程系统（APS），以提升生产管理水平。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 6-法律科技出海-所有团队可选	
企业名称	国内头部法律科技企业
企业命题信息	
具体命题	构建中国法律 AI 产品出海增长策略
命题背景及痛点描述	在全球化 4.0 与数字经济时代，中国企业出海已成时代浪潮。中国法律科技产品在电子签、合同自动审查、智能搜索、合规检测等场景积累了丰富经验，可快速复制到海外市场。 命题企业会为报名选手提供一款 AI 合同智能体产品，参赛团队根据产品信息为本公司选择一个或一类海外目标市场（如东南亚、“一带一路”沿线重点国家/地区、北美和欧盟等），设计一套本地化的产品商业策略方案，帮助企业解决中国法律科技产品出海面临的核心痛点：产品力痛点（“水土不服”）、营销推广痛点（“路径依赖”）、交付服务痛点（“认知鸿沟”）和竞争壁垒痛点（“红海突围”）。
实施目标	参赛团队根据企业产品信息为企业选择一个或一类海外目标市场（如东南亚、“一带一路”沿线重点国家/地区、北美和欧盟等），设计一套本地化的产品商业策略方案。 可以从市场进入策略、产品本地化方案、PLG（以产品驱动增长 Product-Led Growth, PLG）增长模型设计、技术应用概念方案、商业模式与财务预测等维度中选择一个或几个维度作为落脚点，帮助中国法律科技产品破解产品、营销、服务和竞争四大出海难题，构建可持续的全球竞争优势。

其他说明	本赛题不要求团队具备精深的法律知识，重点考察的是数字技术应用与商业模式创新的融合能力。鼓励跨专业、跨背景组队。 我们期待的不是一个面面俱到的报告，而是一个大胆、前沿、有重点、能自圆其说的创新构想。欢迎脑洞大开！
企业福利	命题企业会为报名选手提供具体的产品信息（包括产品定位、核心功能、产品价值和目标客户画像等基础信息），并提供企业导师访谈/答疑、知识赋能、数据支持、培训资源等辅助参赛选手方案完成，并提供产品、技术、市场、设计、法务等相关实习岗位机会。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 7-世博会博物馆-所有团队可选

企业名称	世博会博物馆
企业介绍	2010 年 11 月 23 日，上海市人民政府与国际展览局在法国巴黎正式签署《世博会博物馆合作备忘录》，明确世博会博物馆是国际展览局唯一官方博物馆和官方文献中心，由上海市政府和国际展览局合作共建，具有国际性、唯一性、专题性、可持续性等特点。它既是国内第一座真正意义上的国际性博物馆，也是全世界独一无二的全面展示世博专题的博物馆，并将打造成为“国际接轨、亚洲一流、上海补缺、特色鲜明”的设计创意类博物馆及国际学术交流中心。 世博会博物馆是上海市“十二五”规划重点文化设施建设项目之一，选址上海世博会地区文化博览区 15 街坊 15-02 地块，北至龙华东路、南至局门路、西面紧邻 15-01 地块、东至蒙自路。占地 4 公顷，总建筑面积 46534.48 平方米，对外开放管理总面积 90580 平方米，建筑高度 34.8 米（地上六层，地下一层）。于 2013 年 12 月底开工建设，2017 年 5 月 1 日开放运营。是上海一座新的地标性文化建筑。
企业命题信息	
具体命题	如何为世博会博物馆打造一份数字化转型方案？
命题背景及痛点描述	世博会博物馆是国内第一座真正意义上的国际性博物馆，也是全世界独一无二的全面展示世博专题的博物馆，迄今已经对外开放 8 年多的时间。 博物馆常设展览共分八个展厅。展陈内容以时代更迭为线索，八个维度切入，由点及面层层递进，讲述世博会 170 年的历史及对未来世博的探讨。

	除了常设展览外，博物馆还会不定期推出高品质的临时展览，例如：希腊人：从阿伽门农到亚历山大、如此漫长·如此浓郁——黄永玉新作展、玉出申江——潘玉良的艺术之旅等等。 在体验方面，世博会博物馆有大量的资料、藏品，但由于展陈空间有限，只能选取代表性的展示；世博会博物馆目前可接待观众 100-200 万人次/年，但存在周末和平日的观众流量不均衡，观众高峰期对线下管理造成较大挑战；语音导览缺少定制化，如：针对学者、儿童、视障者等不同人群的个性化导览服务。 数字化方面，目前博物馆在展示、导览和传播等方面都有数字化的尝试，但也缺少数字化顶层设计，并将不同的数字化应用有机组织起来。在对外传播上，博物馆主要依赖人工策划，内容生产周期长，传播力有限。此外，博物馆对项目投入和产出情况也是一个重要考量。
数字技术应用需求	结合制定的世博会博物馆数字化顶层设计方案和实施路径，从至少一个角度尝试形成实际落地应用。
实施目标	帮助世博会博物馆打造一个具有可操作性的整体数字化转型方案，并具有短、中、长期可落地性。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 8-奇瑞汽车金融-所有团队可选

企业名称	奇瑞徽银汽车金融股份有限公司
企业介绍	奇瑞徽银汽车金融股份有限公司成立于 2009 年 4 月，总部位于安徽省芜湖市，是继 9 家外资汽车金融公司之后，原中国银监会批准的首家自主品牌汽车厂商与本土银行合资成立的汽车金融公司。公司秉承“尊重、诚信、开放、创新”的核心价值观，坚持精诚所至的工匠精神、向新而生的专业态度、以诚为本的服务理念，专注为用户提供优质高效的多元化汽车金融服务。 公司被认定为“安徽省大数据企业”，获得全国企业管理现代化创新成果一等奖，并成为行业第一家获批国家级高新技术企业的汽车金融公司。
企业命题信息	
具体命题	通过 AI 技术实现普惠汽车金融服务
命题背景及痛点描述	- 传统信贷服务无法覆盖少数民族群体以及语言障碍群体。 - 人工信贷审批外呼效率相对较低，并且成本较高。 - 人工外呼易受情绪和经验影响，难以精准识别潜在风险，数据维度单一，客户画像不够全面。
数字技术应用需求	- 能通过大语言模型等 AI 技术实现多语言语音识别，语音生成以及翻译，从而实现针对少数民族小语种群体的智能外呼服务。 - 语音识别模型需要考虑语言障碍群体，包括对口吃等情况进行针对性优化。

	3. 多语种翻译要能实现维语，藏语等主流少数民族语言到中文的翻译，同时具备一定的纠错能力。 4. 系统要具备一定风险防控能力，包括情绪识别、男女声识别以及年龄识别等能力。
实施目标	系统以及模型能实际部署应用在汽车金融服务链条中，并且能够用可量化指标进行评估。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。

AI 与数字技术应用专项企业命题

赛题名称：AI 与数字技术应用-钻石命题 9-绿色能源-所有团队可选	
企业名称	北京烁威光电科技有限公司
企业介绍	北京烁威光电科技有限公司立足于双碳战略目标，聚焦光伏新质生产力和未来能源形式，提供绿色能源前沿技术研发及解决方案。公司是主要布局高效稳定钙钛矿光伏技术及产品研发、制造、生产的高新技术企业。公司拥有强大的研发创新能力，已储备/申请核心专利 50 余项，发布标准 2 篇。公司作为行业内首个参与“十四五”国家重点研发计划，核心钙钛矿技术产品获得科技示范产品认证，公司历来重视产学研结合，作为发起单位之一与中国建研院等共同设立“零碳建筑与园区技术研究创新中心”，并与多个高校建立了学生实习实践基地等。公司发表论文获国际 Wiley 学术平台 2024 年“Wiley 威立中国高贡献作者奖”，此外公司荣获 2025 年中国绿色能源新锐品牌等。公司致力于推动并引领钙钛矿太阳能电池的规模化应用和持续健康发展，为未来提供可持续绿色低碳能源解决方案。
企业命题信息	
具体命题	如何通过 AI 技术结合新材料及创新工艺促进钙钛矿等绿色能源技术的产业化发展及应用？
命题背景及痛点描述	本命题范围面向绿色低碳能源行业产业化发展的关键问题开展，包括但不限于新型光伏技术、新一代储能电池、固态电池、氢能、核能等应用，下面以钙钛矿太阳能电池为例： 1. 钙钛矿材料对环境因素（湿度、温度、光照）敏感，器件稳定性不足，

	长期可靠性有待提高； 2. 实验室小面积电池效率较高，但在大面积规模化应用时存在显著效率损失，目前缺乏有效的大规模生产工艺； 3. 传统研发模式依赖“试错法”，从材料配制、工艺优化到稳定性评估需要大量实验，研发周期动辄数月甚至数年。
数字技术应用需求	同上，需求根据所选应用领域变化调整，下面以钙钛矿太阳能电池为例： 1. 基于机器学习的钙钛矿电池稳定性精准预测与优化系统； 2. 钙钛矿材料 AI 高通量计算与实验平台； 3. 多模态 AI 大模型在钙钛矿电池智能检测中的应用； 4. 数据驱动的新钙钛矿相关材料设计与发现平台。
实施目标	构建“AI 驱动的新能源技术数字研发与智能制造平台”，实现研发周期缩短、成本降低、产品性能与稳定性提升。

注：本专项进入决赛阶段选手须提交不超过 5 分钟实际应用展示视频（文件小于 500M），具体见评审标准。