

企业诊断课题备案表	
一、课题基本信息	
课题名称：中央直属企业数字化转型与智能制造升级诊断研究	
课题类型	☐ 战略管理 ☐ 市场营销 ☐ 人力资源 ☐ 运营管理 ☐ 财务管理 ☐ 数字化转型 ☐ 其他 ☒ 数字化转型 ☒ 运营管理
二、企业信息	
企业名称：四川中烟工业有限责任公司	
企业简介	四川中烟工业有限责任公司（以下简称“四川中烟”）是国家烟草专卖局直属的中央驻川大型国有企业，也是行业内唯一一家同时具备高档卷烟与雪茄规模化制造以及加热卷烟制造能力的省级工业公司。近年来，公司深入贯彻“制造强国”战略，将数字化转型确立为企业高质量发展的核心引擎。 在智能制造领域，四川中烟打造了以成都、什邡工厂为代表的现代化“灯塔工厂”，全面引入 5G、工业互联网与 AI 视觉检测技术，实现了生产过程的全要素感知、全流程自动化控制与全生命周期质量追溯。依托国家级技术中心的科研优势，公司重点发力生物科技、新材料应用及新型消费电子等前沿赛道，在加热卷烟（HNB）等新型烟草制品的数字化设计与精密制造工艺上取得了行业领先的突破。同时，通过构建“宽窄”智慧供应链生态，打通了 C2M 反向定制与柔性生产链路。四川中烟正致力从传统制造商向“数字驱动、绿色低碳、柔性敏捷”的现代高科技制造企业转型，为中央直属企业在消费品工业领域的智能化升级提供了极具代表性的实践样本。
三、课题内容	
课题背景	随着国家“双碳”战略的深入推进和烟草行业高质量发展要求的提出，烟草企业面临前所未有的发展压力。选择本课题旨在系统诊断企业运营管理现状，识别数字化转型关键痛点，为企业制定切实可行的智能制造升级路径提供决策依据。
诊断目标	- 全面评估企业当前数字化水平，识别生产、质量、物流、管理等各环节的关键瓶颈； - 分析设备利用率、生产周期、库存周转等核心运营指标，找出效率提升空间； - 研究行业内先进企业的数字化转型实践，建立对标基准； - 设计适合企业实际的智能制造升级方案，明确分阶段实施路径； - 预估转型投资回报，为企业决策提供量化依据； - 培养企业内部的数字化管理人才，提升持续改进能力。

主要诊断内容	1. 现状调研与数据收集：深入生产一线，收集设备参数、工艺流程、产能数据、质量记录等基础信息； 2. 生产流程梳理：绘制价值流图，识别增值与非增值环节，分析物料流转路径； 3. 信息化系统评估：评估现有 ERP、MES 系统应用情况，分析数据孤岛问题； 4. 设备自动化水平诊断：统计设备联网率、数据采集能力、自动化程度； 5. 质量管理体系分析：评估质量检测手段、追溯能力、不良品处理流程； 6. 供应链与库存分析：分析原材料采购、库存管理、成品配送效率； 7. 组织架构与人员能力：评估数字化人才储备、培训体系、激励机制； 8. 行业对标分析：选取 2-3 家同行业标杆企业进行对比研究。
拟采用的方法与工具	1. PEST 分析：分析宏观政策环境对烟草行业的影响； 2. SWOT 分析：系统评估企业内部优势、劣势及外部机会、威胁； 3. 波特五力模型：分析行业竞争格局与盈利能力； 4. 价值流图（VSM）：可视化生产流程，识别浪费环节； 5. 问卷调查：设计数字化成熟度评估问卷，覆盖各部门员工； 6. 深度访谈：与企业高管、中层管理者、一线员工进行半结构化访谈； 7. 现场观察：采用“Gemba Walk”方法深入生产现场； 8. 财务比率分析：评估企业盈利能力、运营效率、偿债能力； 9. 数字化成熟度模型：参照工信部智能制造能力成熟度模型进行评估； 10. 标杆研究法：收集分析行业最佳实践案例。
四、预期成果	
1. 《公司数字化转型诊断报告》一份，包含现状评估、问题诊断、根因分析、行业对标及改进建议等完整内容； 2. 《智能制造升级实施方案》一套，明确转型目标、实施路径、关键举措、投资预算及预期收益； 3. 《数字化成熟度评估量表》及评估结果，为企业后续跟踪改进提供基准数据； 4. 生产价值流现状图与未来状态图，直观展示流程优化方向； 5. 设备联网与数据采集规划方案，包括技术选型、实施步骤、投资估算。	
五、学生要求	
1. 具备工商管理、工业工程、信息管理等相关专业背景； 2. 熟悉制造业运营管理、质量管理、供应链管理基础知识； 3. 了解数字化转型、智能制造、工业互联网等相关概念与技术； 4. 具备较强的数据分析能力，熟练使用 Excel、SPSS 等工具； 5. 具有良好的沟通表达能力，能够独立完成企业访谈与调研；	

6. 工作态度认真负责，能够保证现场调研访谈的工作时间；
7. 具有团队合作精神，能够与企业各部门人员有效协作。