

智能工厂的六步规划

产品名称	智能工厂的六步规划
公司名称	贯标集团
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	南京市仙林大道10号三宝科技园1号楼B座6层
联系电话	4009992068 13382035157

产品详情

许多制造业创始人对未来的智能工厂有过这样的构想：“把人、智能体和机器，用数据互联起来”，从帮助企业更加敏捷地穿行于翻滚向前的时代洪流、更加灵巧地应对时代迁徙中的风浪漩涡、更加敏锐地牵引组织生命体的因势进化。

敏捷的生产、灵巧的经营、敏锐的组织进化，为制造业描画了一幅叫做“未来”的图景。日前，微软、英特尔和IoT Analytics联合发布了最新的物联网信号报告《IoT Signals: Manufacturing Spotlight》，报告通过对全球实施或正在实施工业互联网技术的500多位企业高管的调研发现，72%的企业实施了智能工厂的战略，并表示智能工厂的建设已经迈过概念验证PoC阶段，进入部分或者整体性建设阶段。

“智能工厂战略”应该是制造业“未来梦”里最直接的起步。

数据显示，2020年中国智能工厂市场规模8560亿元。根据当前各行业建设智能工厂的热情及扩张速度，预计未来几年中国智能工厂行业仍将保持10%以上的年均增速，到2025年，中国智能工厂行业市场规模有望超1.4万亿。

走弯路，容易重复投资与建设，如自动化设备难以达成预期产能；没有明确的阶段性目标与长远目标，导致业务数字化转型没有方向；“烟囱式”建设，涉及到大量供应商，集成难度大；数字化系统边界不清晰，数字化与业务无法深度融合；组织治理架构不明确，缺少数字化人才；建设过程不成“章法”，部分项目失败或无法达成预期收益；数字化新技术概念堆砌，没有与企业实际相结合；

因此，建议企业在做智能工厂建设前，还是应该先要有一个相对完整、合理的整体规划，明确详细的目标、路径、预算等内容后，再按照规划逐步展开，有的放矢。

那么如何展开智能工厂规划呢？根据中制的经验，一般建议可以分为6步：

第一步：整体现状评估；第二步：需求分析与数字化转型模式设计；第三步：蓝图与目标设计；第四步：智能工厂专项设计；第五步：实施方案设计；第六步：项目落地与检查。

第一步：整体现状评估

通过对工厂的自动化、数字化、智能化现状进行走访调研，充分掌握企业的战略思想以及运营、生产、采购等各方面现状（尤其是管理现状，zuihao以精益价值链的角度来审视企业的所有业务）。在了解业务系统建设、自动化建设、IoT建设、互通互联等情况后，通过数字化评估体系（评估体系可参考国家发布的《智能制造能力成熟度评估方法》，也可在此基础上根据企业实际情况制定更为细致的评估体系），对各业务的数字化、智能化水平进行分项对照、评分，给出总体评估定位，明确差距和改进方向。

第二步：需求分析与数字化转型场景设计

在上述评估内容完成以后，紧接着要进行需求分析，如智能工厂要做成什么样？目标是什么？这些都来源于需求。需求明确后，要对业务的整体数字化场景进行设计，此部分一般是企业领导最关注的内容，通过场景设计明确业务基于数字化下的运转模式和变化趋势，如设备管理由以前的以修代保模式转变为预测性维修维护模式等

第三步：蓝图与目标设计

蓝图和目标是未来智能工厂建设的总纲，一般要包含长远目标设计、以及基于长远目标下的整体规划蓝图、软件架构蓝图、自动化架构蓝图、数据架构蓝图，同时要考虑在短时间内无法完全实现时，还要设计短期目标，以及为了保障蓝图和目标的实现，要制定战略保障措施要匹配，如组织保障、人才保障、标准保障等

第四步：智能工厂专项设计

智能工厂建设会涵盖企业的方方面面，因此在蓝图明确后，需要对企业的每一块业务进行详细设计与规划，明确每一块业务的目标、架构、建设内容等。

第五步：实施方案设计

根据规划内容，需要通过明确的时间表和先后顺序确定智能工厂建设路径，设计每阶段达成的目标和需完成的核心工作。在总体路径指引下，制定各业务数字化建设推进计划，使各业务部门了解自身需承担完成的数字化建设内容和目标。在实施计划里可以清晰知道什么时间完成什么系统和能力的建设，下一步该实施什么系统，以便合理准备实施资源，如：资金预算、人员、实施路线等。

第六步：项目建设落地

在规划完成后，就进入实施建设阶段。实施阶段一般都是3~5年的一个周期，此阶段的重点是保障每一个项目成功落地，完成每一个项目的启动、招标选型、建设实施、迭代更新等工作。在此过程中，一定要做好定期回顾和规划更新，根据实际情况定期调整规划内容，否则规划与实际就很容易脱节