

附件 8

试点企业整体数字化水平现场评测需准备材料

(参考)

根据中小企业数字化水平评测指标和试点城市相关评测要求,经我企业通过网络自评,我公司当前企业数字化基础、管理及成效评测得分为 XX,有 X 个数字化经营应用场景达到 X 级(一级/二级/三级/四级),整体数字化水平为 X 级(一级/二级/三级/四级)。具体情况如下:

(一) 数字化基础、管理和成效的评测

(注:数字化水平二级应大于等于 40 分,三级应大于等于 60 分)

1.1 数字化基础

(1) 设备系统

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
网络建设	企业网络建设连接情况 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 企业车间建成工控网络,支持自动化控制应用 <input type="checkbox"/> 企业建成应用系统网络,实现大规模设备、人员与信息系统互联,可支持大规模设备、人员与信息系统互联 <input type="checkbox"/> 企业建设/租用 5G 工业网络,支撑系统互联和网	多选	1. 工业网关、路由、交换机等网络传输设备; 2. 自动化控制系统; 3. 生产管控与企业运营管理系统; 4. 网络拓扑图,登录网络管理后台查看连接设备数量或者覆盖范围。

	络协同应用，满足 AGV、工业互联网等规模化移动应用场景需求 <input type="checkbox"/> 网络全面覆盖生产现场与环节，具备未来智能化新应用的扩展能力		
设备数字化	企业的生产设备数字化率 <input type="checkbox"/> [0-10%] <input type="checkbox"/> (10%, 20%] <input type="checkbox"/> (20%, 40%] <input type="checkbox"/> (40%, 60%] <input type="checkbox"/> (60%, 100%]	单选	1. 生产设备，包括不限于工控柜、通信接口等； 2. 生产设备铭牌或技术规格书； 3. 生产设备(与产品生产直接相关的设备，包括但不限于数控机床、加工中心、冲压机、注塑机、反应釜等)固定资产盘点表(需包含设备名称、型号、数量、是否为数字化设备、是否联网、设备通信接口型号及通讯协议)； 4. 生产设备、网络基础设施、旧有设备数字化改造服务的采购合同或发票等购买凭证，相关环节数据采集系统或设备的采购证明材料，若为自主开发或自主改造应提供内部立项文件等证明材料； 5. 网络拓扑图，登录网络管理后台查看设备连接情况； 6. 设备配套软件。
设备联网	企业的生产设备联网率 <input type="checkbox"/> [0-10%] <input type="checkbox"/> (10%, 20%] <input type="checkbox"/> (20%, 40%] <input type="checkbox"/> (40%, 60%] <input type="checkbox"/> (60%, 100%]	单选	

(2) 数据采集

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
数据采集	企业实现数据自动采集的业务环节覆盖范围： <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 产品设计 <input type="checkbox"/> 工艺设计 <input type="checkbox"/> 营销管理 <input type="checkbox"/> 售后服务 <input type="checkbox"/> 计划排程 <input type="checkbox"/> 生产管理 <input type="checkbox"/> 质量管理 <input type="checkbox"/> 设备管理 <input type="checkbox"/> 安全生产 <input type="checkbox"/> 能耗管理 <input type="checkbox"/> 采购管理 <input type="checkbox"/> 仓储物流 <input type="checkbox"/> 财务管理 <input type="checkbox"/> 人力资源	多选	1. 系统演示业务环节数据自动采集情况； 2. 系统使用说明、技术文档、项目验收报告等文件中数据采集模块相关内容。 3. 相关环节数据采集系统或设备的采购证明材料，若为自主开发或自主改造应提供内部立项文件等证明材料。

(3) 信息系统

采	要求及实际情况	选	证据采集参考
---	---------	---	--------

集项		项类型	
信息系统	企业使用本地或云化部署的信息化服务，实现业务的数字化管理情况 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 单个业务环节 <input type="checkbox"/> 多个业务环节（2个及以上） <input type="checkbox"/> 绝大部分业务环节（大于80%） <input type="checkbox"/> 全覆盖	单选	1. 本地或云化部署的信息化系统情况。 2. 相关环节信息化系统或设备的采购证明材料，若为自主开发或自主改造应提供内部立项文件等证明材料。

(4) 信息安全

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
网络安全	企业在保障网络安全方面采取的举措 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 建立了网络安全管理制度 <input type="checkbox"/> 使用了网络安全产品及服务（如防火墙、网络分区、入侵检测、身份认证等） <input type="checkbox"/> 自行或委托专业评估机构实施网络安全风险评估 <input type="checkbox"/> 建立网络边界安全访问控制能力，及网络关键节点入侵检测和恶意代码检测能力	多选	1. 防火墙、网络分区、入侵检测、身份认证等相关系统界面截图或购买凭证（若为物理隔离，需查看如隔离网闸、物理隔离卡、网络安全服务及检查工具箱等）； 2. 网络安全保障制度（需加盖企业公章）； 3. 网络安全等级评估报告或网络安全等级保护测评报告等（自评或第三方评估）。 4. 演示网络边界安全访问控制能力，及网络关键节点入侵检测和恶意代码检测能力
数据安全	企业在保障数据安全方面采取的举措 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 建立了数据安全管理制度 <input type="checkbox"/> 使用了数据安全产品及服务（如数据加密、数据备份与恢复、数据脱敏、数据分级分类保护等） <input type="checkbox"/> 自行或委托专业评估机	多选	1. 数据安全相关软件或系统界面截图或购买凭证（如数据加密、数据备份与恢复、数据脱敏、数据分级分类保护等）； 2. 数据安全保障制度； 3. 数据安全等级评估报告（自评或第三方评估）； 4. 数据台账（含数据类型、用途、数量、数据源单位、使用单位等）； 5. 定期开展数据安全保障能力核验报

	构实施数据安全风险评估 <input type="checkbox"/> 建立数据台账（类型、用途、数量、数据源单位、使用单位等），定期开展数据安全保障能力核验		告。
--	---	--	----

1.2 数字化管理

(1) 规划管理

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
规划实施	企业对数字化的认识与执行水平情况 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 已经主动了解数字化相关内容 <input type="checkbox"/> 已经制定实施数字化的规划、计划及保障措施等 <input type="checkbox"/> 已经着手开始进行单点或多点的数字化改造 <input type="checkbox"/> 已经通过数字化手段实现业务模式、管理决策方式的改变并取得成效 <input type="checkbox"/> 定期组织员工去数字化建设成效较好的同行业公司参观交流，增强数字化转型意识	单选	1. 数字化转型规划展板、成效展板、数字化转型宣传标语标识等； 2. 数字化转型规划、计划及保障措施等正式文本材料，查证组织架构、技术架构、资源投入人员等内容； 3. 数字化转型相关场景、着手开始进行数字化改造对应的合同、发票等材料； 4. 数字化改造取得成效佐证材料（如数字化改造项目验收报告）。 5. 定期到同行业公司参观交流的证明材料； 6. 内部组织培训或参加外部数字化相关培训的证明材料。
管理机制	企业数字化管理制度的建立情况 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 建立数字化转型实施工作流程 <input type="checkbox"/> 建立信息系统建设及运营管理制度 <input type="checkbox"/> 建立数据资源管理制度 <input type="checkbox"/> 建立与数字化融合的科研、业务、产品等方面的创新激励制度	多选	1. 数字化转型实施工作流程及制度相关正式文本材料； 2. 信息系统建设及运营制度相关正式文本材料； 3. 数据资源管理制度相关正式文本材料； 4. 与数字化融合的科研、业务、产品等方面的创新激励制度相关正式文本材料。

(2) 要素保障

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
-----	---------	------	--------

人才建设	<p>企业在数字化人才建设方面采取的举措</p> <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 配备专职/兼职的数字化人才 <input type="checkbox"/> 设置专门的数字化岗位/部门 <input type="checkbox"/> 定期对员工开展数字化方面培训 <input type="checkbox"/> 有明确的数字化人才绩效及薪酬管理 <input type="checkbox"/> 有明确的数字化人才梯度培育机制	多选	<p>1. OA 等系统内组织架构、数字化人员基本信息等；</p> <p>2. 数字化人才岗位设置、人才引育等相关正式文本材料；</p> <p>3. 定期开展数字化培训证明材料；</p> <p>4. 数字化人才绩效及薪酬管理制度；</p> <p>5. 数字化人才梯度培育机制正式文本材料。</p>
资金保障	<p>企业近三年平均数字化投入总额占营业额的平均比例（企业成立不满三年按照实际成立时长计算年均投入）</p> <input type="checkbox"/> [0-10%] <input type="checkbox"/> (10%, 20%] <input type="checkbox"/> (20%, 40%] <input type="checkbox"/> (40%, 60%] <input type="checkbox"/> (60%, 100%]	单选	<p>1. 近三年审计报告或财务报表；</p> <p>2. 在数字化转型方面的投入证明材料，如数字化设备购置及改造投入，信息系统研发、建设、运维投入，人员培训费用、数字化人才薪资绩效、外包劳务费、专家咨询费等。</p>

1.3 数字化成效

(1) 绿色低碳

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
绿色低碳	<p>企业数字化改造后每百元营业收入中综合能源消费量相比于改造前的变化情况</p> <input type="checkbox"/> 增加 <input type="checkbox"/> 持平 <input type="checkbox"/> 降低	单选	<p>企业根据国家统计局制定的《能源报表统计制度》中的《能源购进、消费与库存》(205-1表)和《能源加工转换与回收利用》(205-2表),计算改造前及改造后每百元营业收入中综合能源消费量的情况。</p>

(2) 产品质量

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
产品质量	<p>企业数字化改造后月均产品合格率相比于</p>	单选	<p>企业数字化改造后月均产品合格率相比于改造前的变化情况有关证明材料，如</p>

	改造前的变化情况 <input type="checkbox"/> 降低 <input type="checkbox"/> 持平 <input type="checkbox"/> 增加		产品合格率相关统计数据等。
--	---	--	---------------

(3) 市场效益

采集项	要求及实际情况	选项类型	证据采集参考
市场表现	企业上年度人均营业收入相比于前年变化情况 <input type="checkbox"/> 降低 <input type="checkbox"/> 持平 <input type="checkbox"/> 增加	单选	企业上年度人均营业收入相比于前年变化情况有关证明材料，如财务报表或审计报告、社保缴纳清单等。
价值效益	企业上年度每百元营业收入中的成本相比于前年变化情况 <input type="checkbox"/> 增加 <input type="checkbox"/> 持平 <input type="checkbox"/> 降低	单选	企业上年度人均营业收入相比于前年变化情况有关证明材料，如财务报表或审计报告等。

(二) 对公司数字化经营应用场景的评测

评估结果分析将围绕企业数字化经营方面的 16 个应用场景展开，我企业整体评测处于 X 级水平。

【备注：数字化水平二级应不少于 6 个场景等级达到二级，其中约束性场景不少于 3 个；三级应不少于 8 个场景等级达到三级，其中约束性场景不少于 5 个）】

其中，企业在以下 16 个应用场景中的 XX、XX、XX、XX、XX、XX 等应用场景达到 X 级，其中 XX、XX、XX 为约束性应用场景，具体情况如下：（如无相关场景可不填写提供）

(1) 产品设计

产品设计应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
产品设计*	1. 查看产品设计相关制度、规范化流程文档等相关正式文字材

	料; 2. 随机选取一款当下主营产品, 查验设计资料设计流程、规范管理、知识库应用、设计过程中的跨部门或跨企业协同情况; 3. 随机抽查一个设计软件(如 CAD、CAE、EDA 等), 请企业进行使用过程演示, 核验软件对应功能及具体使用情况。
--	--

(2) 工艺设计

工艺设计应用场景方面, XXX(根据指标要求及企业实际进行描述), 评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
工艺设计	1. 查看工艺设计相关制度、规范化流程文档等相关正式文字材料; 2. 随机选取一款当下主营产品, 查验设计资料设计流程、规范管理、知识库应用、设计过程中的跨部门或跨企业协同情况; 3. 随机抽查一个设计软件(如 CAM、CAPP 等), 请企业进行使用过程演示, 核验软件对应功能及具体使用情况。

(3) 营销管理

营销管理应用场景方面, XXX(根据指标要求及企业实际进行描述), 评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
营销管理*	1. 查看营销管理相关制度、规范化流程文档等相关正式文字材料; 2. 随机抽查一项借助营销管理信息技术工具或信息化系统开展的营销管理工作情况, 请企业进行使用过程演示, 核验在工具或系统营销信息规范化管理、实施跨部门或跨企业协同、实时销售预测等方面能力情况。

(4) 售后服务

售后服务应用场景方面, XXX(根据指标要求及企业实际进行描述), 评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
售后服务	1. 查看售后服务管理相关制度、规范化流程文档等相关正式文字材料; 2. 随机抽查一项借助售后服务管理信息技术工具或信息化系统开展的售后服务工作情况, 请企业进行使用过程演示, 核验工具或系统在售后信息管理、信息跨部门共享、售后问题清单建立情况、系统快速响应能力、面向客户的精细化管理、满足客户需

	求的精准服务等方面能力情况。
--	----------------

(5) 计划排程

计划排程应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
计划排程	1. 查看计划排程相关制度、规范化流程文档等相关正式文字材料。 2. 随机抽查一项依托计划排程信息技术工具或信息化系统开展的计划排程工作情况，请企业进行使用过程演示，核验工具或系统在生产计划编制、生产准备检查、多约束条件自动生成生产计划并下达执行、自动给出满足多种约束条件的优化排产方案和动态实时的生产排产和调度等方面能力情况。

(6) 生产管控

生产管控应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
生产管控*	1. 查看生产管控相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。 2. 随机抽查一项依托生产管控信息技术工具或信息化系统开展的生产管控工作情况，请企业进行使用过程演示，核验信息技术工具或信息化系统在生产工单数据记录、生产工单信息规范化管理、生产管控数据采集与物料设备等的管控、信息跨部门协同共享、数据的在线分析与实时监测预警、驱动生产过程的迭代优化与闭环管控等方面能力的情况。

(7) 质量管理

质量应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
质量管理*	1. 查看质量管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料； 2. 随机抽查一项依托质量管理信息技术工具或信息化系统开展的质量管理工作情况，请企业进行使用过程演示，核验信息技术工具或信息化系统在产品质量信息管理、质量管理流程的规范化管理、自动对检测结果判断和报警、质量追溯、质量数据跨企

	业共享、产品质量影响因素识别及缺陷预测性分析等方面能力的情况。
--	---------------------------------

(8) 设备管理

设备管理应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
设备管理*	1. 查看设备管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料； 2. 随机抽查一项依托设备管理信息技术工具或信息化系统开展的设备管理工作情况，请企业进行使用过程演示，核验信息技术工具或信息化系统在辅助制定设备管理台账、制定设备维护计划、实现设备的规范化管理、关键运行参数数据实时采集分析诊断、设备综合效率（OEE）统计、设备故障自动预警及自动制定预测维护解决方案、基于设备综合效率的分析等驱动工艺优化和生产作业计划优化等方面能力的情况。

(9) 安全生产

安全生产应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
安全生产*	1. 查看安全生产管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。 2. 随机抽查一项依托安全生产信息技术工具或信息化系统开展的安全生产工作情况，请企业进行使用过程演示，核验信息技术工具或信息化系统在辅助开展车间安全生产规范的制定及管理、安全作业规范化管理、安全风险数据与重大危险源等在线监测、危险废物存储运输、安全生产风险实时报警、安全事故处理与相关部门及时协同、危险源的预防性管理和自动预警及响应处理的全流程信息化管理等方面能力的情况。

(10) 能耗管理

能耗管理应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
能耗管理*	1. 查看能耗管理相关制度、规范化流程文档等正式文字

	<p>材料。</p> <p>2. 随机抽查一项依托能耗管理信息技术工具或信息化系统开展的能耗管理工作情况,请企业进行使用过程演示,核验信息技术工具或信息化系统在能耗数据记录、能耗数据规范化管理与统计分析、能耗监测分析与相关部门协同管控优化、设备能耗实时监测、能源转化效率分析、未来能耗预测及能源优化调度等方面能力的情况。</p>
--	--

(11) 采购管理

采购管理应用场景方面,XXX(根据指标要求及企业实际进行描述),评测等级X级。

应用场景	证据采集参考
采购管理*	<p>1. 查看采购管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。</p> <p>2. 随机抽查一项依托采购管理信息技术工具或信息化系统开展的采购管理工作情况,请企业进行使用过程演示,核验信息技术工具或信息化系统在采购订单信息和采购过程信息记录、采购管理信息规范化管理、采购工作全过程管理与跨部门协同、跨企业采购协同、供应链风险预警预测与采购策略和方案动态优化等方面能力的情况。</p>

(12) 仓储物流

仓储物流应用场景方面,XXX(根据指标要求及企业实际进行描述),评测等级X级。

应用场景	证据采集参考
仓储物流*	<p>1. 查看仓储物流相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。</p> <p>2. 随机抽查一项依托仓储物流信息技术工具或信息化系统开展的仓储物流工作情况,请企业进行使用过程演示,核验信息技术工具或信息化系统在库存数据的采集管理、出入库与库存等数据信息规范化管理、跨部门数字化协同、跨企业数字化协同、自动实现物流计划的自动制定实施或厂内物料自动配送、智能仓储及厂外智能物流等方面能力的情况。</p>

(13) 财务管理

财务管理应用场景方面,XXX(根据指标要求及企业实际进行描述),评测等级X级。

应用场景	证据采集参考
财务管理*	<p>1. 查看财务管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。</p> <p>2. 随机抽查一项依托财务管理信息技术工具或信息化系统开展的财务管理工作情况,请企业进行使用过程演示,核验信息技术工具或信息化系统在日常财务记录、跨部门数字化协同、财</p>

	务规范化管理、基本的总账管理和财务报表生成、实现资产的优化配置和利用、实现对企业未来的财务状况进行预测规划和风险评估等方面能力的情况。
--	---

(14) 人力资源

人力资源应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
人力资源	1. 查看人力资源管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。 2. 随机抽查一项依托人力资源信息技术工具或信息化系统开展的人力资源工作情况，请企业进行使用过程演示，核验信息技术工具或信息化系统在辅助实现员工与流程信息记录、考勤和薪酬福利等核心流程规范化管理、数据驱动人力资源战略规划和决策制定、个性化绩效管理、智能招聘与人才画像、个性化的培训和发展计划等方面能力的情况。

(15) 协同办公

协同办公应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
协同办公	1. 查看办公管理相关制度、规范化流程文档等正式文字材料。 2. 随机抽查一项依托协同办公信息技术工具或信息化系统开展的协同办公工作情况，请企业进行使用过程演示，核验信息技术工具或信息化系统在辅助日常沟通和简单的信息共享文档处理、实现日常业务流程数字化、提升跨部门协作效率和响应速度、自动问答、智能推荐、智能预测分析和自适应工作流程等方面能力的情况。

(16) 决策支持

决策支持应用场景方面，XXX（根据指标要求及企业实际进行描述），评测等级 X 级。

应用场景	证据采集参考
决策支持	1. 与管理人员交流，了解基于信息化系统和数据的决策情况及相关案例。 2. 请企业展示信息化系统集成情况、可视化工具应用情况、数据化驱动平台应用及内外部数据整合情况等，核验数字化转型在支撑管理决策方面的具体情况。