|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 天津市离散型数字化车间/智能工厂申报表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1.项目基本信息 | | | | | | 项目名称 | |  | | | | 所属区域 | |  | | | | 所属行业 | |  | | | | 项目实施  期限 | | 年 月 至 年 月 | | | | 项目类型 | | □离散型数字化车间 □离散型智能工厂 | | | | 智能制造  基础 | | □工信部智能制造试点示范项目承担企业  □工信部智能制造新模式项目承担企业  □天津市智能制造试点示范项目承担企业  □天津市智能制造新模式项目承担企业  □其他 | | | | 项目总投资  （万元） | |  | | | | 其中:设备（含软件及网络设备）总投资（万元） | |  | | | | 核心智能制造装备（含软件及网络设备）总投资  （万元） | |  | | | | 2.项目责任单位信息 | | | | | | 单位名称 |  | | | | | 通讯地址 |  | | 联系电话 |  | |  | 2016年 | | 2017年 | 2018年 | | 总资产  （万元） |  | |  |  | | 实收资本  （万元） |  | |  |  | | 主营业务收入（万元） |  | |  |  | | 税金（万元） |  | |  |  | | 利润（万元） |  | |  |  | | 是否有融资需求 | □有 需融资规模（）万元 □无 | | | | | 3.项目责任人信息 | | | | | | 姓 名 |  | | 联系电话 |  | | 职务/职称 |  | | 传真 |  | | 项目简介  （限200字） | | |  | | | 核心工艺描述  （限200字） | | |  | | | 项目特色  （限200字） | | |  | | |

离散型数字化车间/智能工厂建设标准要素

（截至2019年12月31日）

| **要素** | **达到** | **未达到** | **情况说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| 若达到“√” | 未达到“√” | 若未达到，请根据要素内容分条说明完成情况  （每项要素限100字） |
| 车间/工厂的总体设计、工艺流程及布局均已建立数字化模型，并进行模拟仿真，实现规划、生产、运营全流程数字化管理 |  |  |  |
| 车间/工厂应用数字化三维设计与工艺技术进行产品、工艺设计与仿真，并通过物理检测与试验进行验证与优化。建立产品数据管理系统（PDM），实现产品设计、工艺数据的集成管理。 |  |  |  |
| 车间/工厂制造装备数控化率超过50%，并实现高档数控机床与工业机器人、智能传感与控制装备、智能检测与装配装备、智能物流与仓储装备等关键技术装备之间的信息互联互通与集成。 |  |  |  |
| 车间/工厂已建立生产过程数据采集和分析系统，实现生产进度、现场操作、质量检验、设备状态、物料传送等生产现场数据自动上传，并实现可视化管理。 |  |  |  |
| 车间/工厂已建立车间制造执行系统（MES），实现计划、调度、质量、设备、生产、能效等管理功能。建立企业资源计划系统（ERP），实现供应链、物流、成本等企业经营管理功能。 |  |  |  |
| 车间/工厂已建立工厂内部通信网络架构，实现设计、工艺、制造、检验、物流等制造过程各环节之间，以及制造过程与制造执行系统（MES）和企业资源计划系统（ERP）的信息互联互通。 |  |  |  |
| 车间/工厂已建有工业信息安全管理制度和技术防护体系，具备网络防护、应急响应等信息安全保障能力。建有功能安全保护系统，采用全生命周期方法有效避免系统失效。 |  |  |  |
| 生产效率提高10%以上 |  |  |  |
| 能源利用率提高5%以上 |  |  |  |
| 运营成本降低10%以上 |  |  |  |
| 产品研制周期缩短20%以上 |  |  |  |
| 产品不良品率降低10%以上 |  |  |  |