|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 天津市流程型数字化车间/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 | | □流程型数字化车间 □流程型智能工厂 | | | | 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） | | |  | | |

流程型数字化车间/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） |
| 工厂总体设计、工艺流程及布局均已建立数字化模型，并进行模拟仿真，实现生产流程数据可视化和生产工艺优化。 |  |  |  |
| 实现对物流、能流、物性、资产的全流程监控，建立数据采集和监控系统，生产工艺数据自动数采率达到75%以上。实现原料、关键工艺和成品检测数据的采集和集成利用，建立实时的质量预警。 |  |  |  |
| 采用先进控制系统，工厂自控投用率达到75%以上，关键生产环节实现基于模型的先进控制和在线优化。 |  |  |  |
| 建立生产执行系统（MES），生产计划、调度均建立模型，实现生产模型化分析决策、过程量化管理、成本和质量动态跟踪以及从原材料到产成品的一体化协同优化。建立企业资源计划系统（ERP），实现企业经营、管理和决策的智能优化。 |  |  |  |
| 对于存在较高安全与环境风险的项目，实现有毒有害物质排放和危险源的自动检测与监控、安全生产的全方位监控，建立在线应急指挥联动系统。 |  |  |  |
| 建立工厂通信网络架构，实现工艺、生产、检验、物流等制造过程各环节之间，以及制造过程与数据采集和监控系统、生产执行系统（MES）、企业资源计划系统（ERP）之间的信息互联互通。 |  |  |  |
| 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 |  |  |  |