附件4

智能制造场景描述参考提纲

一、具体场景名称；

二、具体场景描述（结合要素条件进行描述，300字以内，可配图）；

三、解决的痛点问题（300字以内）；

四、采用的技术方案（包括供应商，300字以内，可以配图）；

五、保障要素（如人、管理机制、组织标准、培训等，200字以内，选填）；

六、已实施成效（最好通过量化指标描述，300字以内）；

七、其他（如对于其他车间、工厂的带动效应等，300字以内，选填）；

八、经济性和可推广性。

具体场景描述

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **具体场景名称** | **具体场景描述（结合要素条件进行描述，300字以内，可配图）** | **解决的痛点问题描述（300字以内）** | **采用的技术方案（包括供应商）（300字以内，可以配图）** | **保障要素（如人、管理机制、组织标准、培训等，200字以内，选填）** | **已实施成效（最好通过量化指标描述，300字以内）** | **其他（如对于其他车间、工厂的带动效应等，300字以内，选填）** | **经济性和可推广性** | **备注** |
| 示例 | 人机协同作业 | 针对发动机壳体加工，搭建多台五轴机床+多台机器人组成柔性加工单元 | 解决复杂壳体加工效率低、质量不高等突出问题 | 在已有五轴数控机床的基础上，配置上下料机器人、三坐标测量仪等，通过机器人进行自动上下料、自动变换装夹位置，通过三坐标测量仪对关键加工部位的精度、粗糙度进行自动检测，在检测不合格的情况下自动预警。这一解决方案是由\*\*\*公司进行改造实施。 | 编制集团发动机壳体加工标准，并进行标准宣贯。 | 场景建设完成后，目前操作人员已从5人减少至2人，加工效率提升了30%，产品不良品率降低了10%。 | 在该场景进行智能化改造后，整个工厂的产能提升了10%，经济效益明显 | 该场景总计花费了500万元，但每年为公司节省超过200万，并且大幅提高产品质量，使得公司竞争力大幅提升。同时该场景采用的均是通用设备，定制化开发投入小，适合在行业进行推广应用。 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |