

2021 年“西门子杯”中国智能制造挑战赛

智能制造工程设计与应用类赛项

离散行业运动控制方向

工程设计模板

参赛队伍编号： _____

年 月 日

目录

一、 方案设计依据、范围及相关标准	1
1.1 第一节内容	1
1.2 第二节内容	1
1.2.1 本小节内容	1
1.2.2 本模板提供的所有章节仅作参考，可根据情况自行增减	1
二、系统分析（包括甲方需求分析、对象特性分析、系统安全分析等）	2
三、控制系统设计（包括控制逻辑、控制回路、控制算法等的选择、安全系统设计，开机、停机等控制逻辑以流程图表达）	3
四、控制系统选型与系统连接	4
4.1 系统设备选择（包括传感器、控制器、IO 模块配置、驱动器、网络拓扑、通讯方式等）	4
4.2 系统连接（用工程语言描述系统的连接：包括电气布置图、电气原理图、物料清单等）	4
五、方案实施（包括网络通信、控制功能、人机交互界面等）	5
六、实施效果	6
6.1 操作说明	6
6.2 监控画面	6
6.3 性能分析	6

一、方案设计依据、范围及相关标准

1.1 第一节内容

××正文小4号宋体××。

1.2 第二节内容

××正文小4号宋体××。

1.2.1 本小节内容

1.2.2 本模板提供的所有章节仅作参考，可根据情况自行增减

二、系统分析（包括甲方需求分析、对象特性分析、系统安全分析等）

三、控制系统设计（包括控制逻辑、控制回路、控制算法等的选择、安全系统设计，开机、停机等控制逻辑以流程图表达）

四、控制系统选型与系统连接

4.1 系统设备选择（包括传感器、控制器、IO 模块配置、驱动器、网络拓扑、通讯方式等）

××正文小 4 号宋体××。

4.2 系统连接（用工程语言描述系统的连接：包括电气布置图、电气原理图、物料清单等）

五、方案实施（包括网络通信、控制功能、人机交互界面等）

六、实施效果

6.1 操作说明

××正文小4号宋体××。

6.2 监控画面

6.3 性能分析