

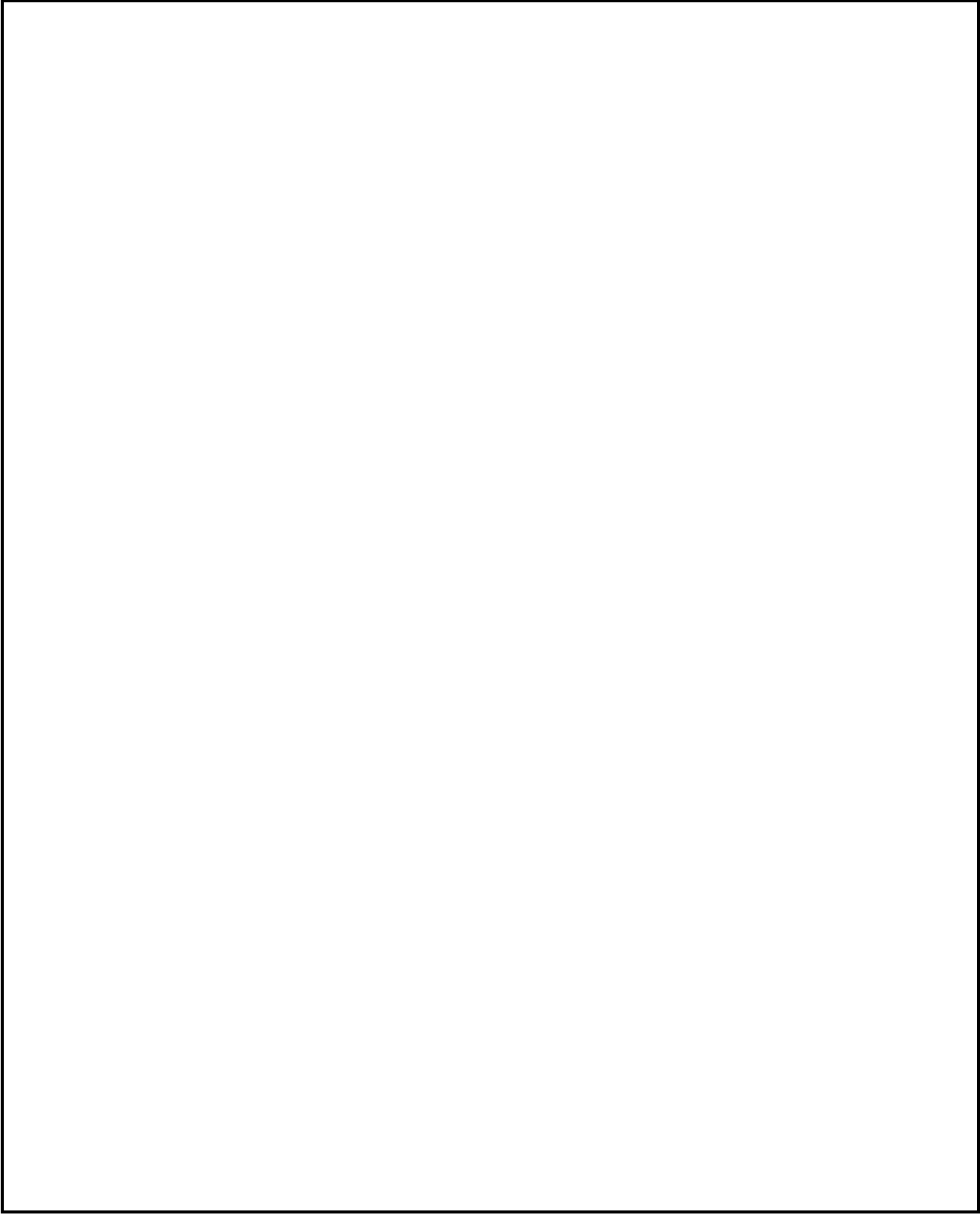
2021 年“西门子杯”中国智能制造挑战赛
智能制造工厂设计与应用类赛项：流程行业自动化方向
工程设计文件（高职组）

参赛队伍编号：_____

年 月 日

主赛题题目：放热反应器控制系统的设计与开发

1 控制系统管道仪表流程图（包括基础控制系统、安全控制系统等）



2 系统设备选择与系统连接

2.1 系统设备选择（包括控制器、测量变送装置、执行机构，DCS 规模、IO 模块配置、仪表盘、控制柜、配电装置等）

2.2 系统连接（用工程语言描述系统的连接）

3 实施效果

3.1 操作说明

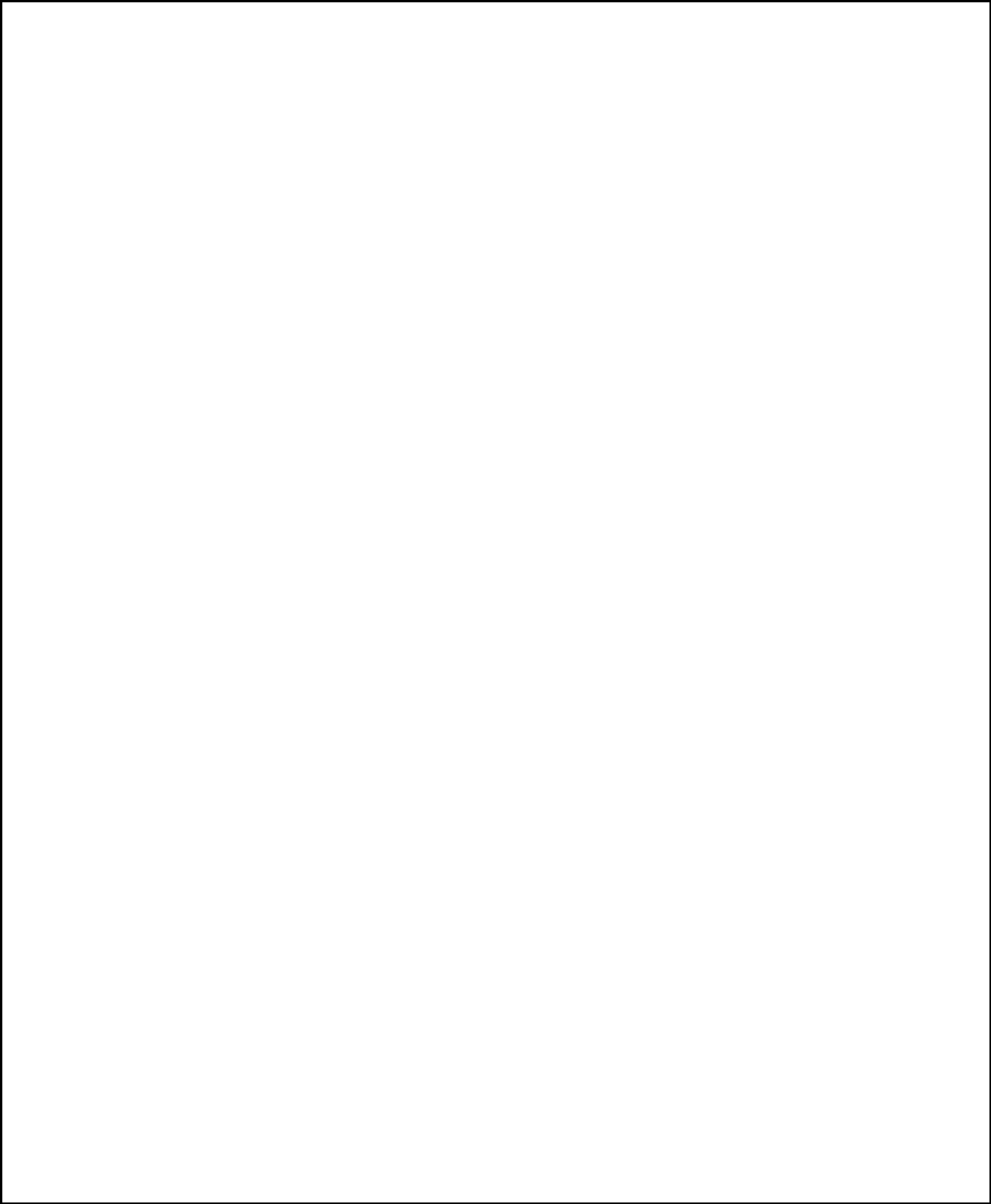
3.2 监控画面（包括流程画面、趋势画面、报警画面、操作画面等）

3.3 响应曲线及性能分析

[illegible]

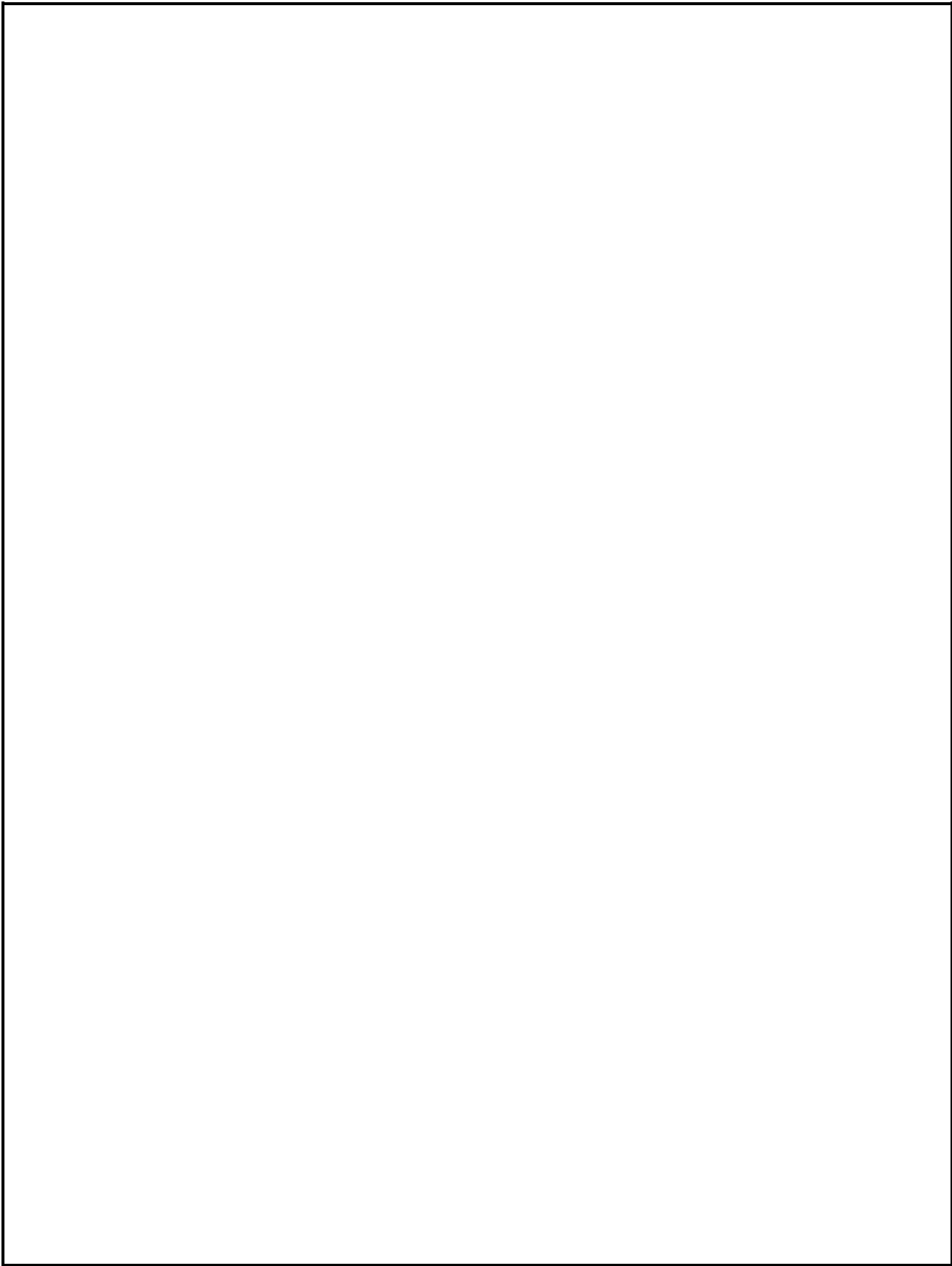
备选题题目：除氧器控制系统的设计与开发

1 控制系统管道仪表流程图（包括基础控制系统、安全控制系统等）



2 控制系统实施(使用 SMPT 内置控制系统来实施控制方案,包括控制器组态、
控制器投运及参数整定过程)

3 控制性能评估和优化



Date	Time	Location	Weather	Notes
10/10/2018	08:00	Forest	Clear	Start of day
10/10/2018	09:00	Forest	Clear	Observation 1
10/10/2018	10:00	Forest	Clear	Observation 2
10/10/2018	11:00	Forest	Clear	Observation 3
10/10/2018	12:00	Forest	Clear	Observation 4
10/10/2018	13:00	Forest	Clear	Observation 5
10/10/2018	14:00	Forest	Clear	Observation 6
10/10/2018	15:00	Forest	Clear	Observation 7
10/10/2018	16:00	Forest	Clear	Observation 8
10/10/2018	17:00	Forest	Clear	Observation 9
10/10/2018	18:00	Forest	Clear	Observation 10
10/10/2018	19:00	Forest	Clear	Observation 11
10/10/2018	20:00	Forest	Clear	Observation 12
10/10/2018	21:00	Forest	Clear	Observation 13
10/10/2018	22:00	Forest	Clear	Observation 14
10/10/2018	23:00	Forest	Clear	Observation 15
10/10/2018	00:00	Forest	Clear	Observation 16
10/10/2018	01:00	Forest	Clear	Observation 17
10/10/2018	02:00	Forest	Clear	Observation 18
10/10/2018	03:00	Forest	Clear	Observation 19
10/10/2018	04:00	Forest	Clear	Observation 20
10/10/2018	05:00	Forest	Clear	Observation 21
10/10/2018	06:00	Forest	Clear	Observation 22
10/10/2018	07:00	Forest	Clear	Observation 23
10/10/2018	08:00	Forest	Clear	Observation 24
10/10/2018	09:00	Forest	Clear	Observation 25
10/10/2018	10:00	Forest		