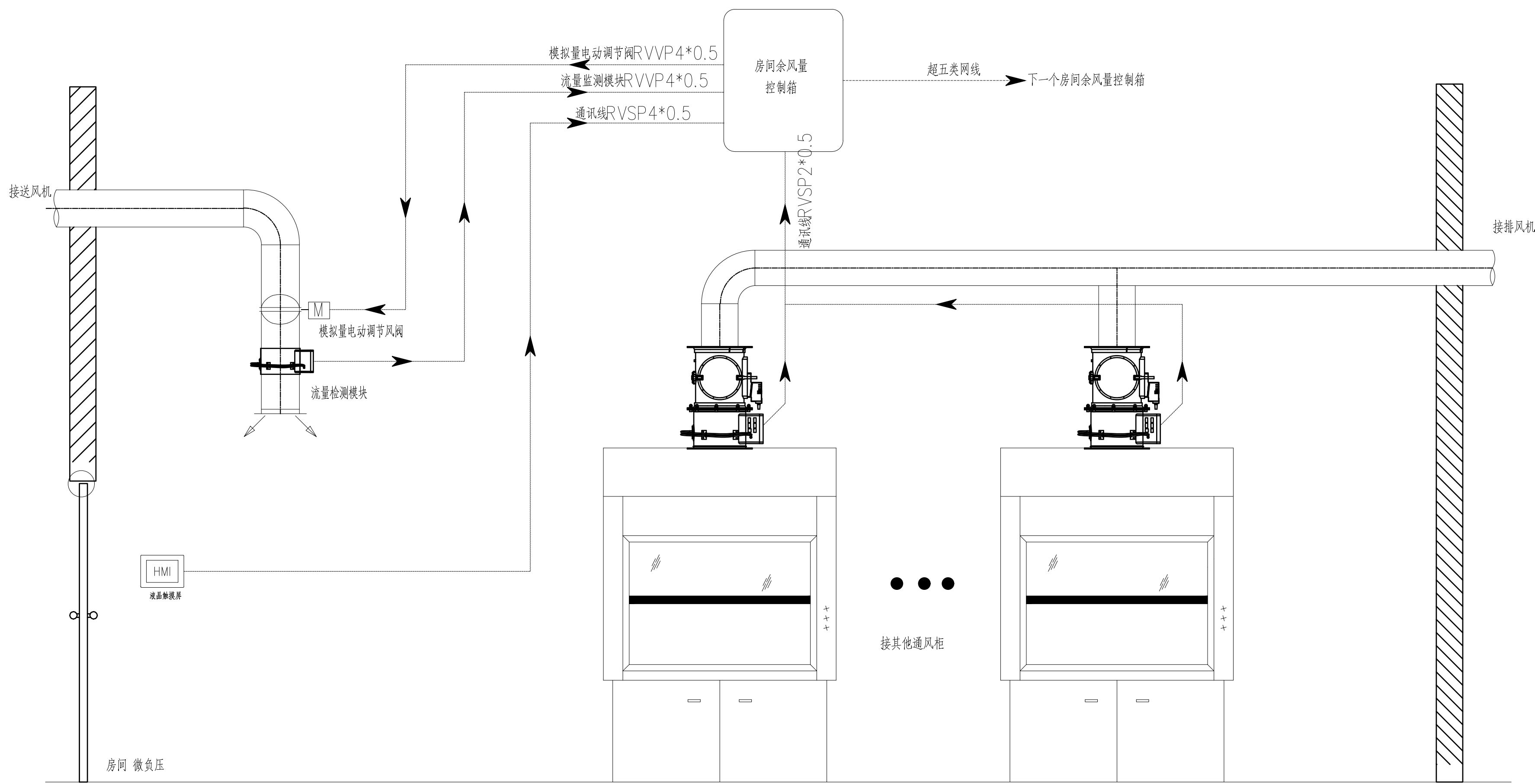




一、实验室余风量控制系统原理：

- 控制原理是通过实验室送风量与排风量之间保持一定的风量差（称为余风量），保证实验室内外产生一定的压差。
- 余风量（气流追踪）控制即控制系统实时测量风量（送风和排风量）变化，通过调节送风量或排风量，动态的达到相应的风量平衡，使送风量和排风量之间保持恒定的风量差，从而维持恒定的压差。
- 新风变风量阀内置皮托管测量系统，当通过阀门的实际风量小于计算值时，控制器输出信号给执行器，增加新风阀的有效通风面积，当通过阀门的实际风量大于计算值时，控制器输出信号给执行器，减少新风阀的有效通风面积。

二、余风量系统配备：

- 流量检测模块：使用PP皮托管检测，模具一体成型；测量范围：100~10000CMH，控制精度5%。
- 模拟量电动调节阀：配备模拟量SR-35S执行器。
- 余风量控制器：读取房间送风量与通风柜通的排风量，快速的调节房间送风阀开度，维持房间微负压，支持RS485以及以太网通讯。
- 触摸液晶屏：显示/设置实时系统送排风量、风机运行状态、通风柜启停等其他参数。

房间余风量控制原理图

施工图审查编号：

潮州市建筑设计院有限公司 工程登记证等级：甲级 编号：A244076286					建设单位	化学与精细化工厂广东省实验室潮州分中心	
					工程名称	化学与精细化工厂广东省实验室潮州分中心 （韩江实验室）综合实验楼新建项目	
审 定	纹伟群	设计人	许炭通	审核人	图 纸 内 容	业务号	2023-008
审 核	曾锐浩	设 计	郑 欣	审核人	房间余风量控制原理图	设计阶段	施工图
总负责	吴 涛	设 计	余 音	审核人		图 号	ZK00-04
专业负责	曾锐浩	校 对	陈远权	审核人		日 期	2024.01