

## QuikSep AF 全自动超滤系统

### 一、总体介绍

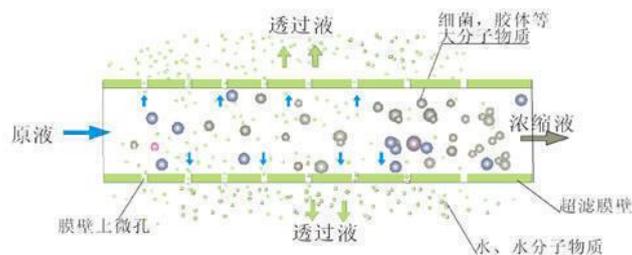
QuikSep AF 全自动超滤系统采用进口泵头、阀门、传感器等器件，可自动进行水通量测试，实现恒定 TMP 运行，并预留完整性测试端口，设计全面符合 cGMP 法规要求。

QuikSep AF 可应用于：浓缩、脱盐及缓冲液置换，以及发酵液或细胞培养液中细胞碎片的去除、澄清。

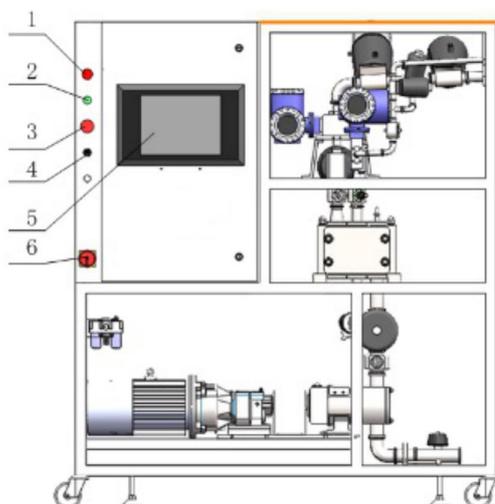


### 二、产品总特点

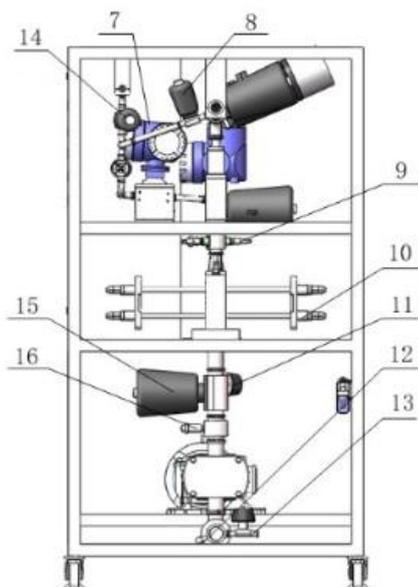
- 1) 标准的超滤夹具/滤壳，能适配不同品牌的膜包或中空纤维；
- 2) 配备流量、温度等传感器，可自动测试水通量；
- 3) 配备压力传感器，检测各端口压力，并自动计算跨膜压力 TMP；
- 4) 配置精密比例调节阀，可精确控制回流端开度，实现恒定 TMP 运行；
- 5) 可根据工艺要求在系统中灵活配置流量、温度、电导率、pH、UV 等在线检测器，实时记录运行曲线；
- 6) 自主开发的控制软件，符合 GMP 规范，数据、日志实时记录，可追溯，不可修改。



### 三、系统部件示意图



序号	部件名称
1	急停按钮
2	运行指示灯
3	蜂鸣报警器
4	USB接口接口
5	15"平板电脑
6	电源开关

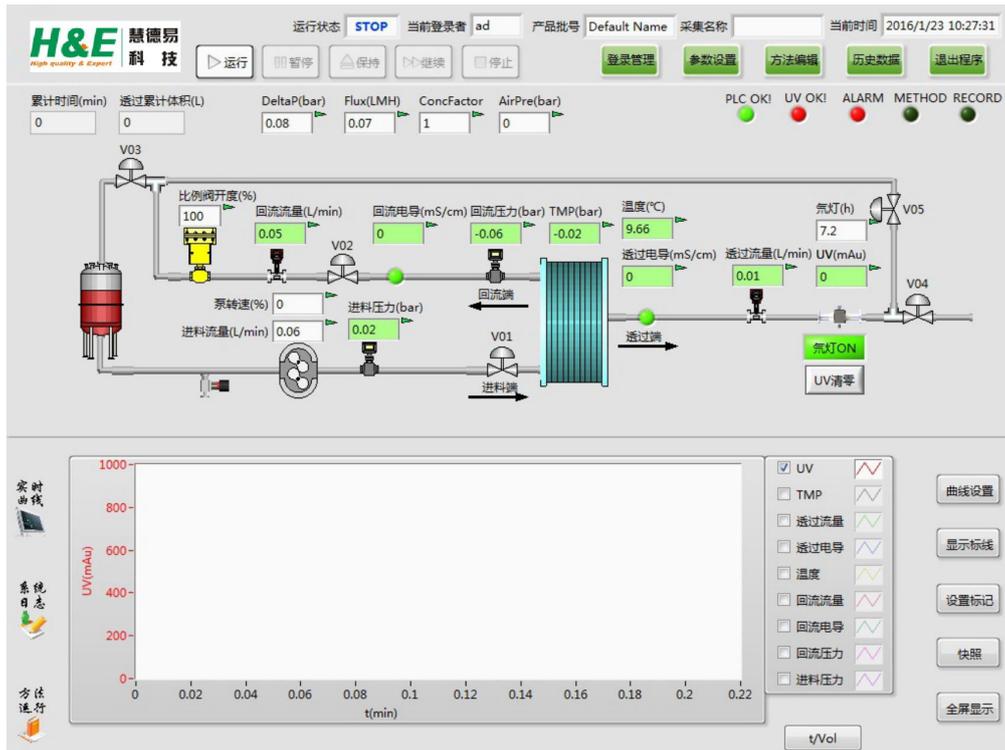


序号	部件名称	序号	部件名称
7	电磁流量计	8	透过端回流气动隔膜阀
9	回流端电导、压力检测器	10	夹具
11	膜包接液检测阀	12	入口手动蝶阀
13	入口手动隔膜阀	14	透过端出口气动隔膜阀
15	入口端气动隔膜阀	16	入口端压力传感器

### 四、软件特点

#### 1) 系统主界面

主界面直观形象，便于操作，其分为系统功能区、过程控制区及状态显示区，实时记录参数变化，并生成图谱。可根据用户要求，进行灵活配置。参考图：



## 2) 多种控制模式

调速模式：输入泵速百分比，即可实现流量的随意调节。

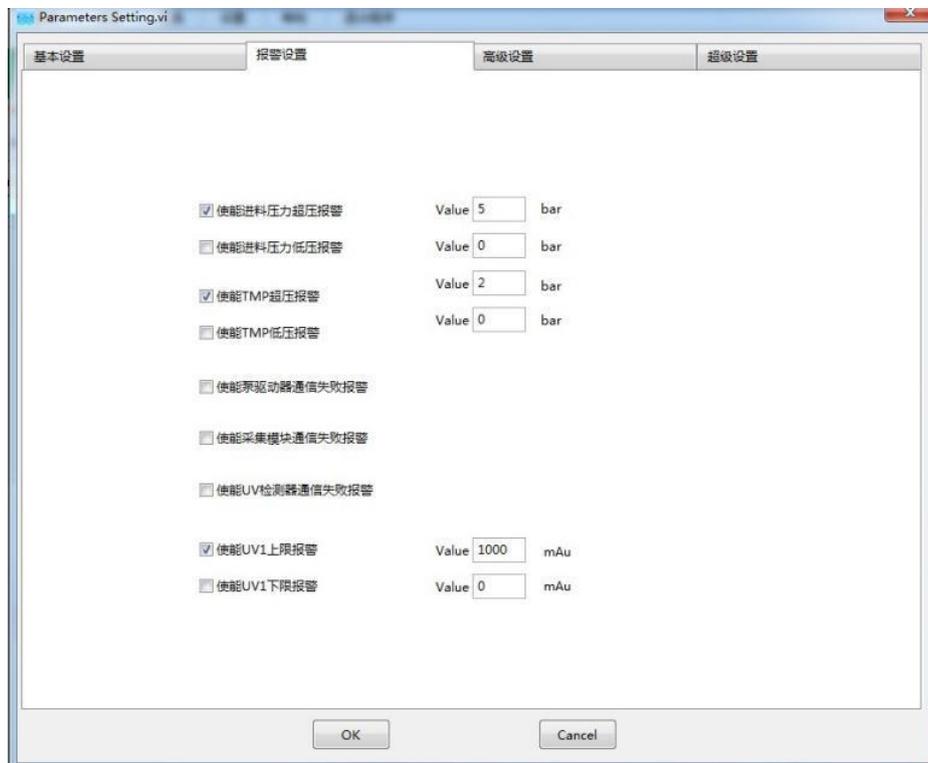
恒流模式：输入流量值，通过流量计反馈调节，即可精确控制系统流量。

恒压模式：可通过压力传感器的实时反馈，实现恒压或恒定 TMP 运行，从而提高工艺的可控性和可重复性，且有效降低安全风险。



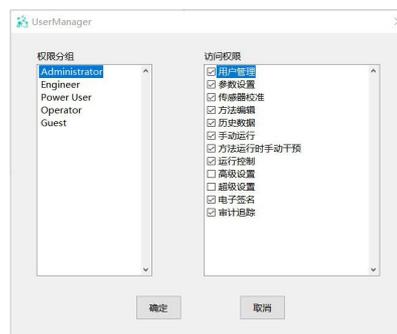
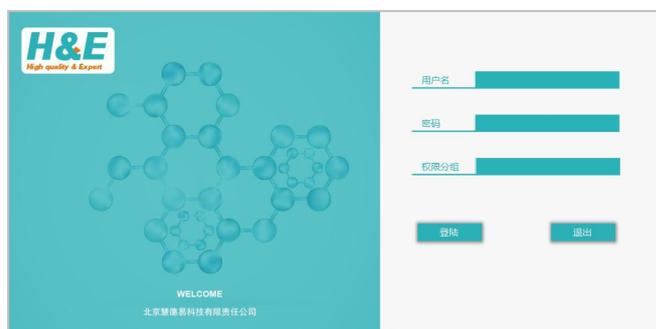
### 3) 报警设置

可设置进料压力、TMP 及透过端 UV 报警值，超出范围即停泵，防止目标物损失，保证工艺可控性。



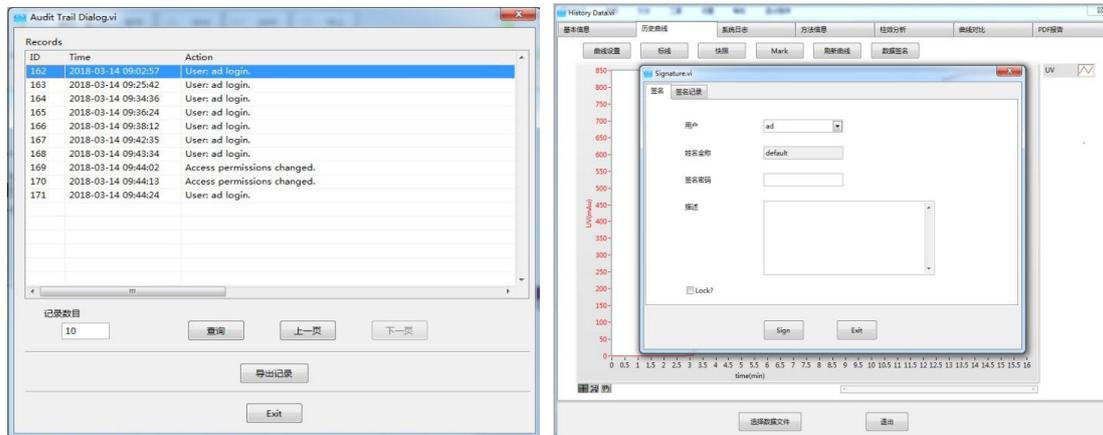
### 4) 权限管理功能

系统采用五级用户管理权限，可对用户权限进行自定义分配，并可在运行中更换用户（便于交接班）。



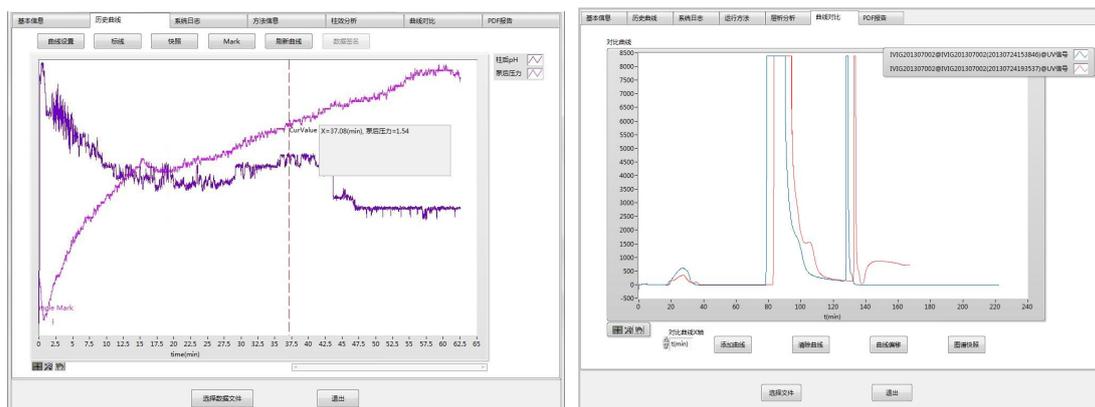
### 5) 审计追踪及电子签名功能

完善的审计追踪及电子签名功能，符合 cGMP 法规要求。



### 6) 结果分析及数据存储功能

实时保存数据，即使断电，数据也不会丢失；可对图谱进行分析，查看各参数的变化趋势；实时记录系统日志，并可进行曲线对比，便于追溯。



### 7) 可自定义生成 PDF 报告

通过向导，可方便生成规范的结果报告，便于拷贝及数据整理。



## 五、主要器件

### 1) 转子泵

JOHNSON MP 系列卫生级转子泵，泵头接液部分均为 316L 不锈钢材质，内表面电抛光，采用 SIC/SIC 复合单机械密封，性能稳定。



### 2) 气动阀门

气动阀门采用国际知名品牌，性能稳定，反应迅速；气动比例调节阀可根据压力反馈，自动调节开度，保证恒定 TMP 运行。



### 3) 检测器

UV 检测器采用进口器件，单波长（280nm）或可变双波长，保证良好的精度及稳定性。压力传感器采用国际知名品牌，精度高，可实时监测各压力及 TMP 变化，并生成图谱。pH/电导采用国际知名品牌，可进行温度补偿，在线校准。



UV



压力



pH



电导

## 联系我们

北京慧德易科技有限责任公司成立于2004年，是国内专业的生物制药、天然产物、化学药物分离、纯化、分析用耗材和设备供应商。我们提供给客户的不仅是产品，我们可为客户提供整体解决方案（工艺优化、操作培训、满足更高法规要求的验证、高品质产品的稳定供应）。

### 北京慧德易科技有限责任公司

北京市昌平区回龙观西大街118号龙冠置业大厦609室

邮编：102208

联系人：黄彩玲 13911763022

邮箱：wendy@prep-hplc.com

电话：+86-10-59812370/1/2/3

传真：+86-10-59812400

