



# 热电厂 $4 \times 670\text{T}/\text{Hr} + 3 \times 150\text{MW}$ 机组 热机系统图

**系统图控制表**

版本编号	签发日期	编写人员	复核日期	初审人	复审人	批准人	有否修订
试行	2012. 9. 18	邓德曹、许展文、郑祖军、郑金明	2012. 9. 15	高锦尧			
2017 年修订版		林永利、陈木柄、邱明峰、占军	2017. 7	梁建荣	刘峰		
受控扣章处		领用时间		领用人			

## 编写说明

《腾龙芳烃热电厂热机系统图》是在永福设计院、中环工程公司、龙净环保工程公司、湖南电力勘测设计院以及上海电力环保公司提供的图纸及相关设备产品说明书的基础上编写而成。

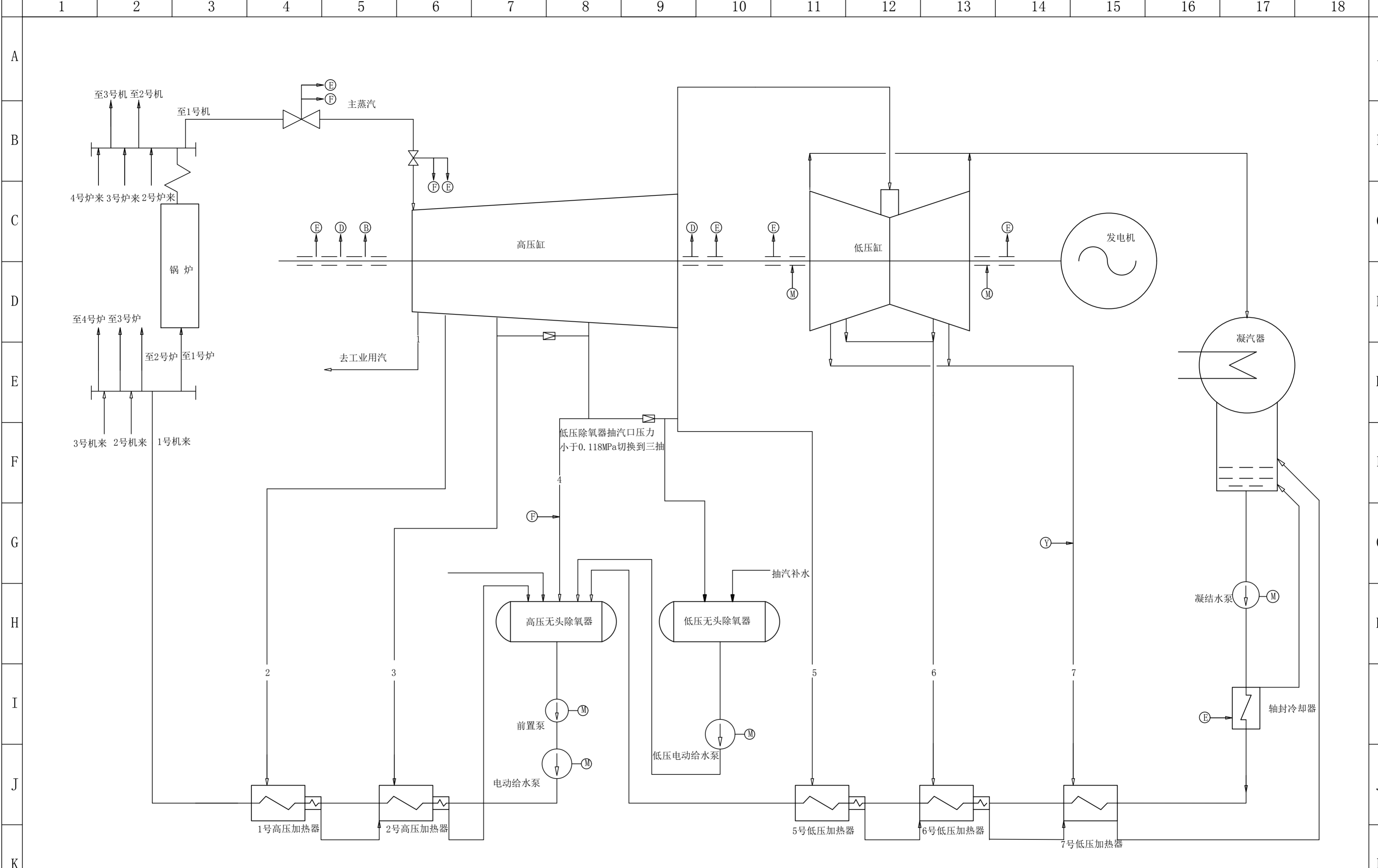
本系统图为初版，现予发布，作为运行、维护、调整及事故处理的基本依据。由于资料不全和编者水平有限，难免存在不足，如在使用过程中发现问题或有不足需要更改之处，请反馈到汽电部，以便及时完善本系统图。

下列人员应熟悉本系统图的全部和部分：

汽电部协理、经理、运行高专、设备高专、专员、值长、全体运行人员。

## 目 录

序号	图 名	图号	序号	图 名	图号	序号	图 名	图号
001	热机图例符号	TLRD-RJ-000	031	锅炉制粉系统图	TLRD-RJ-029	063	闭式水系统图	TLRD-RJ-020
002	原则性热力系统图	TLRD-RJ-001	032	磨煤机油系统图	TLRD-RJ-029A	064	厂用压缩空气系统图	TLRD-RJ-021
003	主蒸汽系统流程图	TLRD-RJ-002	033	锅炉轻油系统图	TLRD-RJ-030	065	仪用压缩空气系统图	TLRD-RJ-022
004	汽机启动系统及夹层加热管道流程图	TLRD-RJ-003	034	锅炉重油系统图	TLRD-RJ-031	066	EH 油系统图	TLRD-RJ-023
005	9.8MPa 供热系统图	TLRD-RJ-004	035	废气系统总图	TLRD-RJ-032	067	汽轮发电机润滑油系统图	TLRD-RJ-024
006	4.3MPa 供热系统图	TLRD-RJ-005	036	油罐区消防系统图	TLRD-RJ-033A	068	润滑油净化贮存系统流程图	TLRD-RJ-025
007	抽汽系统图（#1、2 机）	TLRD-RJ-006	037	含油废水处理系统图	TLRD-RJ-033B	069	#1 锅炉汽水系统图（一）	TLRD-RJ-026
008	抽汽系统图（#3 机）	TLRD-RJ-006	038	#1 炉前油系统图	TLRD-RJ-034	070	#2 锅炉汽水系统图（一）	TLRD-RJ-026
009	汽轮机轴封蒸汽、安全门排气管道系统图	TLRD-RJ-007	039	#2 炉前油系统图	TLRD-RJ-034	071	#3 锅炉汽水系统图（一）	TLRD-RJ-026
010	给水系统流程图	TLRD-RJ-008	040	#3 炉前油系统图	TLRD-RJ-034	072	#4 锅炉汽水系统图（一）	TLRD-RJ-026
011	给水泵油水系统图	TLRD-RJ-008A	041	#4 炉前油系统图	TLRD-RJ-034	073	#1 锅炉汽水系统图（二）	TLRD-RJ-027
012	凝结水系统流程图 1	TLRD-RJ-009A	042	锅炉本体二次风系统图	TLRD-RJ-035	074	#2 锅炉汽水系统图（二）	TLRD-RJ-027
013	凝结水系统流程图 1	TLRD-RJ-009B	045	空气预热器系统图	TLRD-RJ-036	075	#3 锅炉汽水系统图（二）	TLRD-RJ-027
014	凝结水系统流程图 2	TLRD-RJ-010A	046	火检冷却风系统图	TLRD-RJ-037	076	#4 锅炉汽水系统图（二）	TLRD-RJ-027
015	凝结水系统流程图 2	TLRD-RJ-010B	047	锅炉房辅助蒸汽系统图	TLRD-RJ-038	077	锅炉风烟系统图	TLRD-RJ-028
016	凝结水杂用水系统流程图	TLRD-RJ-011	048	吹灰系统图	TLRD-RJ-039	078	汽水取样系统流程图(二)	TLRD-RJ-050
017	汽轮机疏水系统图(#1、2 机)	TLRD-RJ-012	049	#1 锅炉疏水排污、放气系统图	TLRD-RJ-040	079	汽水取样系统流程图(三)	TLRD-RJ-051
018	汽轮机疏水系统图(#3 机)	TLRD-RJ-012	050	#2 锅炉疏水、排污、放气系统图	TLRD-RJ-040	080	汽水取样系统流程图(四)	TLRD-RJ-052
019	低加疏水及放气流程图	TLRD-RJ-013	051	#3 锅炉疏水、排污、放气系统图	TLRD-RJ-040	081	发电厂全厂工业水管路系统图	TLRD-RJ-053
020	高加疏水及放气流程图	TLRD-RJ-014	052	#4 锅炉疏水、排污、放气系统图	TLRD-RJ-040	082	发电厂全厂生活水管路系统图	TLRD-RJ-054
021	8 立方疏水膨胀箱系统图（#1 机）	TLRD-RJ-015	053	锅炉疏水排空管道布置图	TLRD-RJ-041	083	脱硝 SCR 系统图	TLRD-RJ-055
022	8 立方疏水膨胀箱系统图（#2 机）	TLRD-RJ-015	054	#1、2 机组排水槽系统图	TLRD-RJ-042	084	脱硝氨储存和供应系统图	TLRD-RJ-056
023	8 立方疏水膨胀箱系统图（#3 机）	TLRD-RJ-015	055	#3、4 机组排水槽系统图	TLRD-RJ-042	085	脱硝排放及公用系统图	TLRD-RJ-057
024	4 立方疏水膨胀箱系统图（#1 机）	TLRD-RJ-016	056	低压放水系统图	TLRD-RJ-043	086	氮气管道系统图	TLRD-RJ-058
025	4 立方疏水膨胀箱系统图（#2 机）	TLRD-RJ-016	057	高压放水系统图	TLRD-RJ-044	087	消防水管道系统图	TLRD-RJ-059
026	4 立方疏水膨胀箱系统图（#3 机）	TLRD-RJ-016	058	循环水泵房系统图	TLRD-RJ-045	088	#1 除渣系统图	TLRD-RJ-060
027	凝汽器抽真空及有关管道系统流程图	TLRD-RJ-017	059	循环水泵润滑冷却水系统图	TLRD-RJ-046	089	#2 除渣系统图	TLRD-RJ-060
028	辅助蒸汽系统流程图	TLRD-RJ-018	060	YC 液压原理图	TLRD-RJ-047	090	#3 除渣系统图	TLRD-RJ-060
029	厂内循环水及开式循环水系统流程图（#1 机）	TLRD-RJ-019	061	加药系统流程图	TLRD-RJ-048	091	#4 除渣系统图	TLRD-RJ-060
030	厂内循环水及开式循环水系统流程图（#2、3 机）	TLRD-RJ-019	062	汽水取样系统流程图(一)	TLRD-RJ-049			

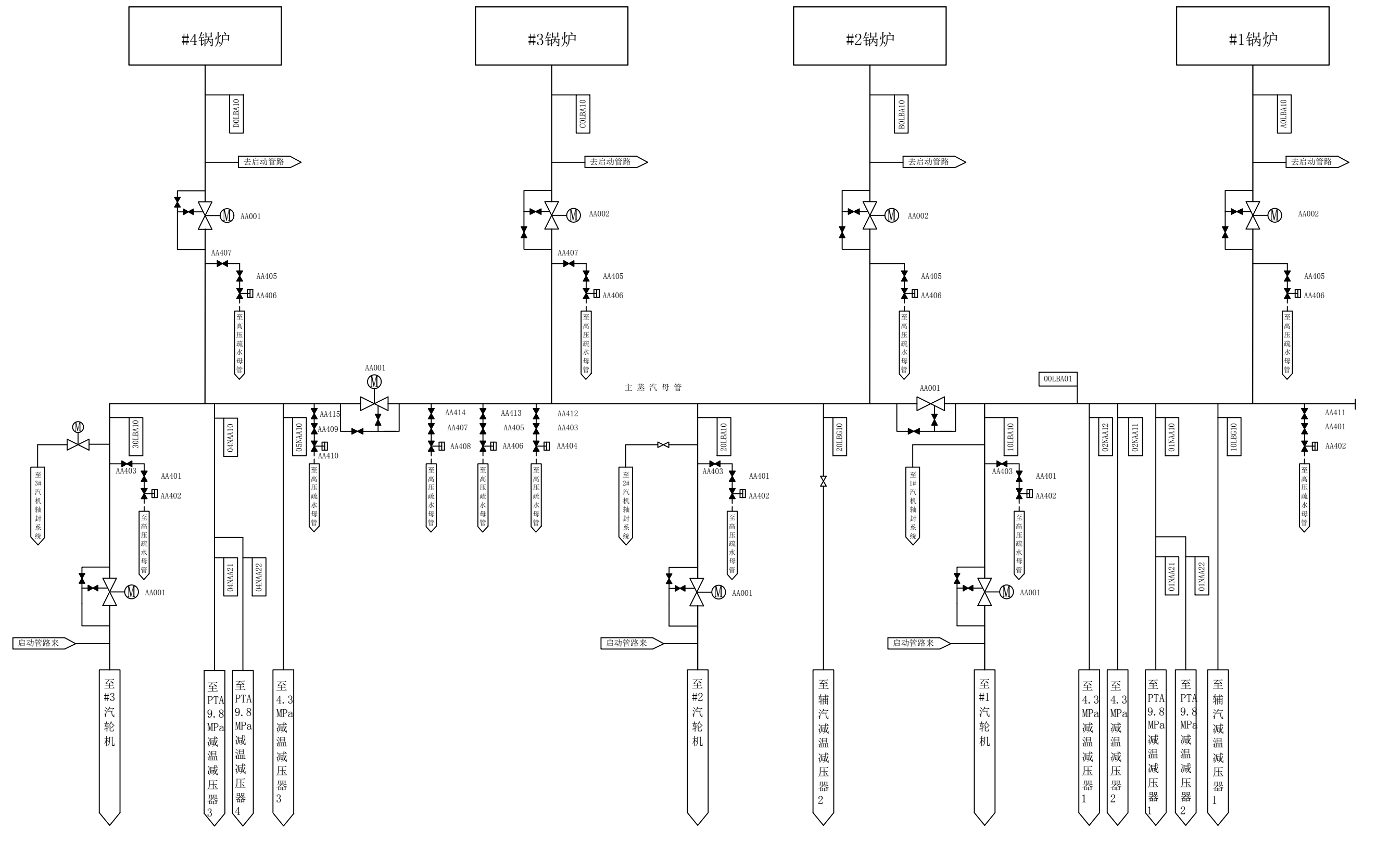


图名	原则性热力系统图				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-01

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

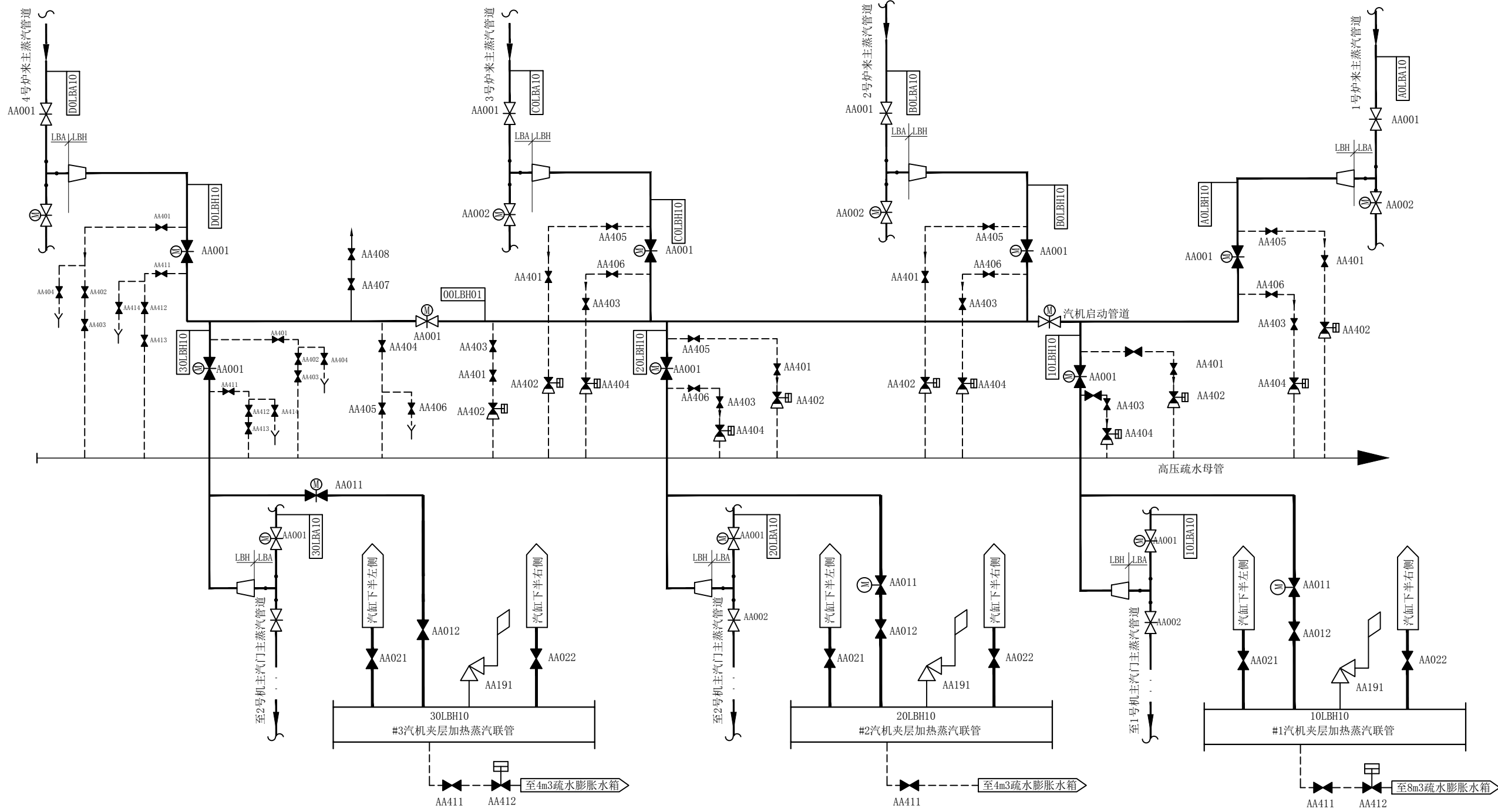
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L



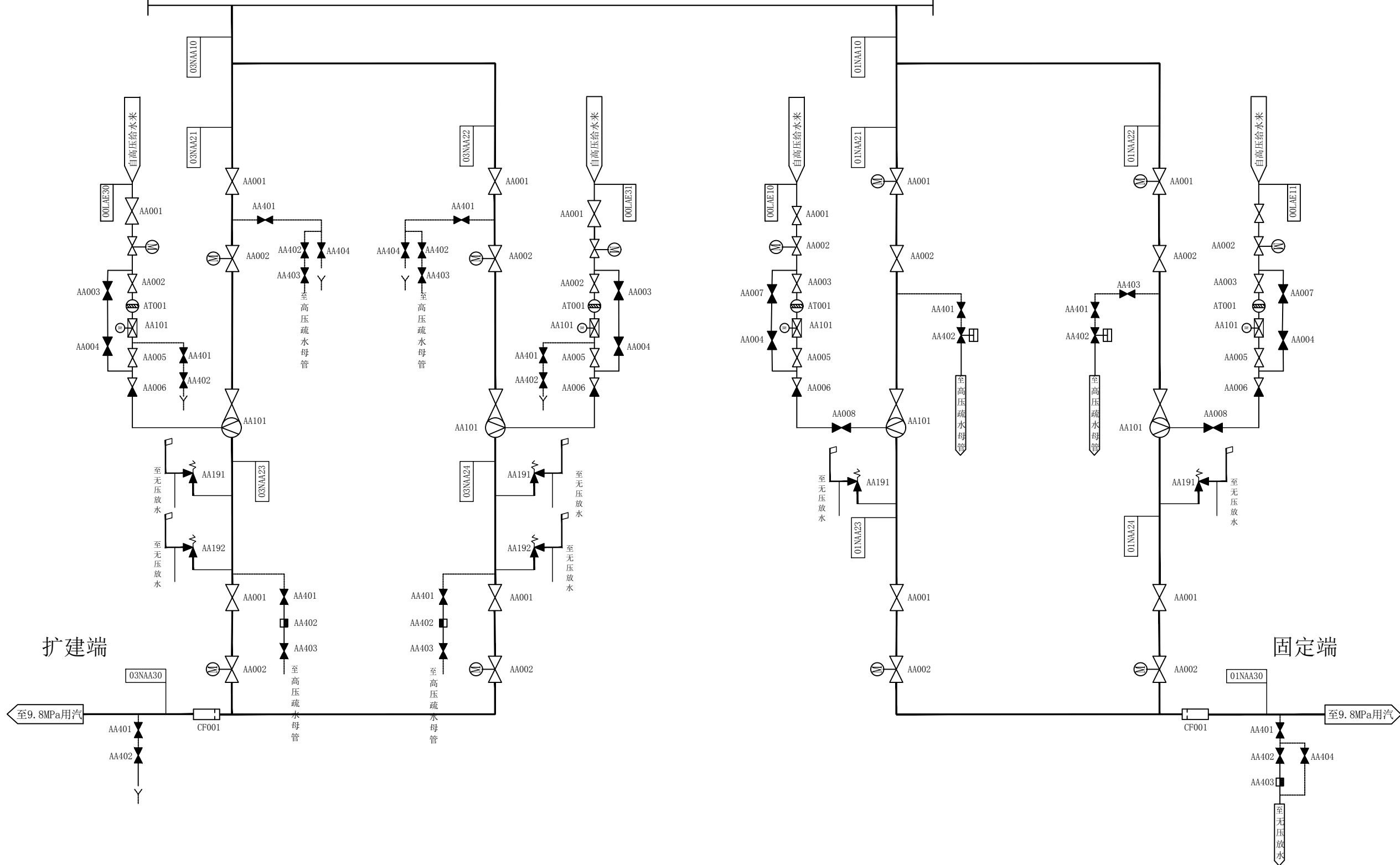
图名	主蒸汽系统流程图				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-02

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



图名	汽机启动系统及夹层加热管道流程图				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-03

主蒸汽管道

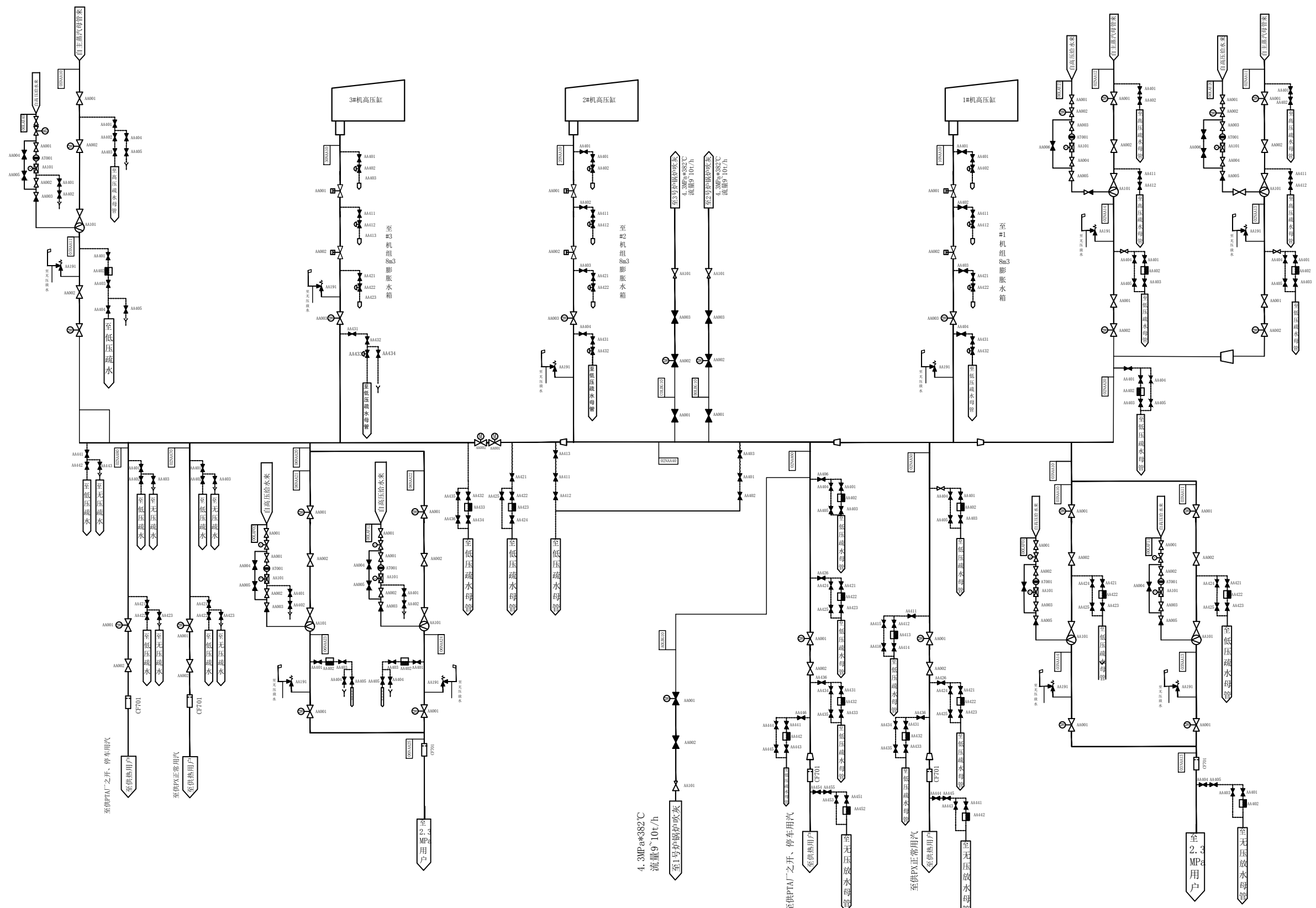


扩建端

固定端

图名	9.8MPa供热系统图				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-04



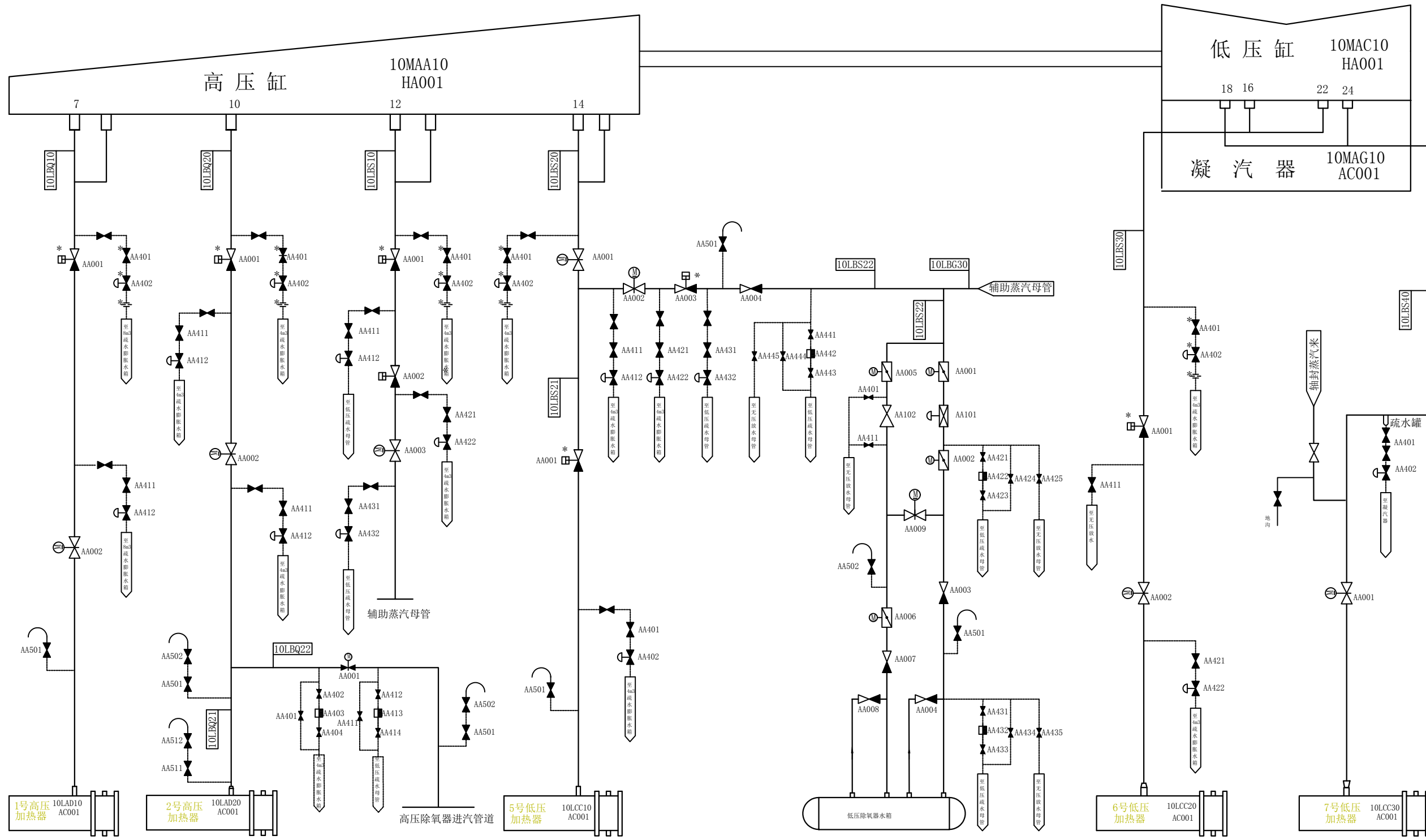


图名	4.3MPa供热系统图				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-05

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L



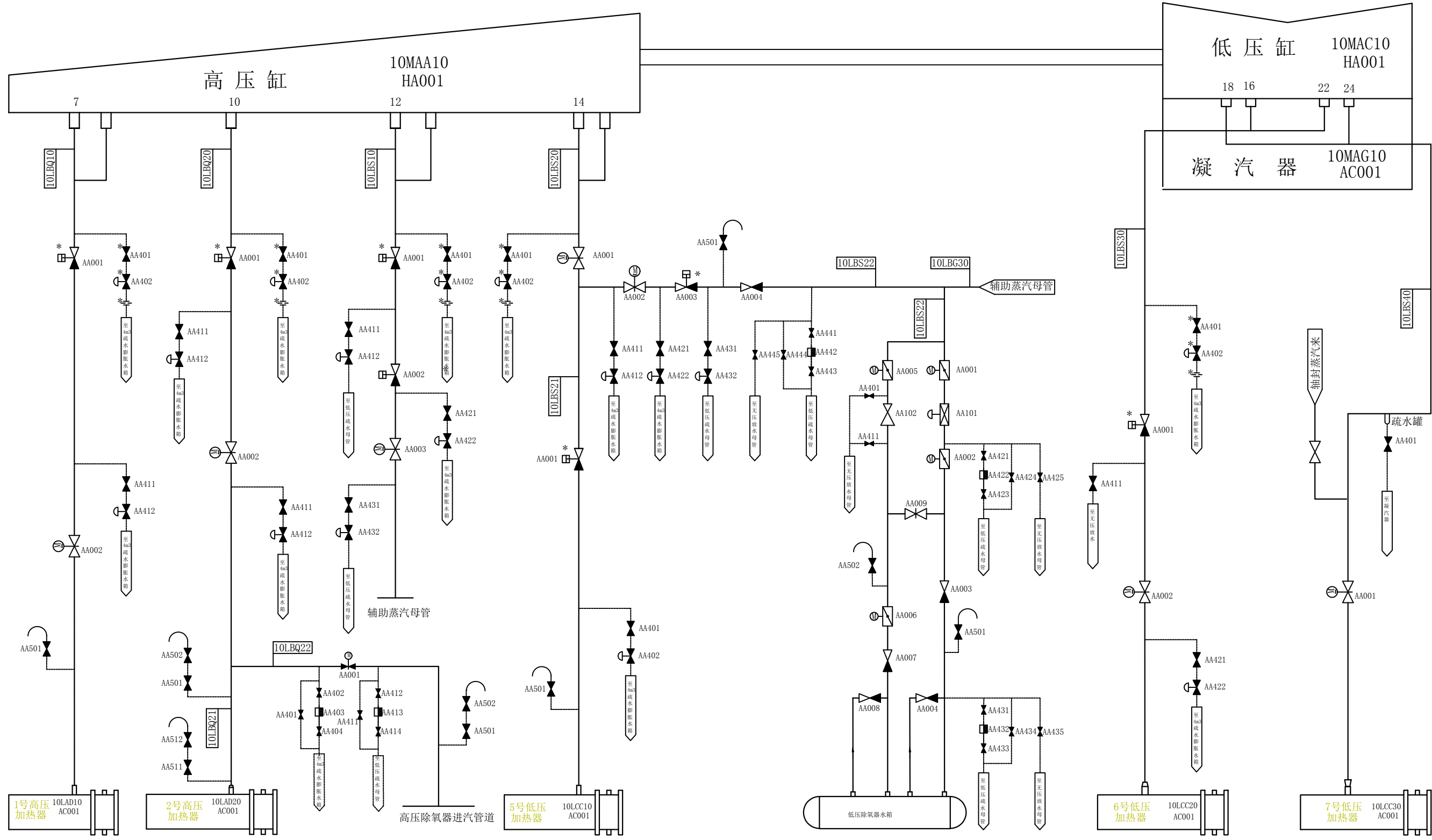
图名	抽汽系统图 (#1、2机)				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-06

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

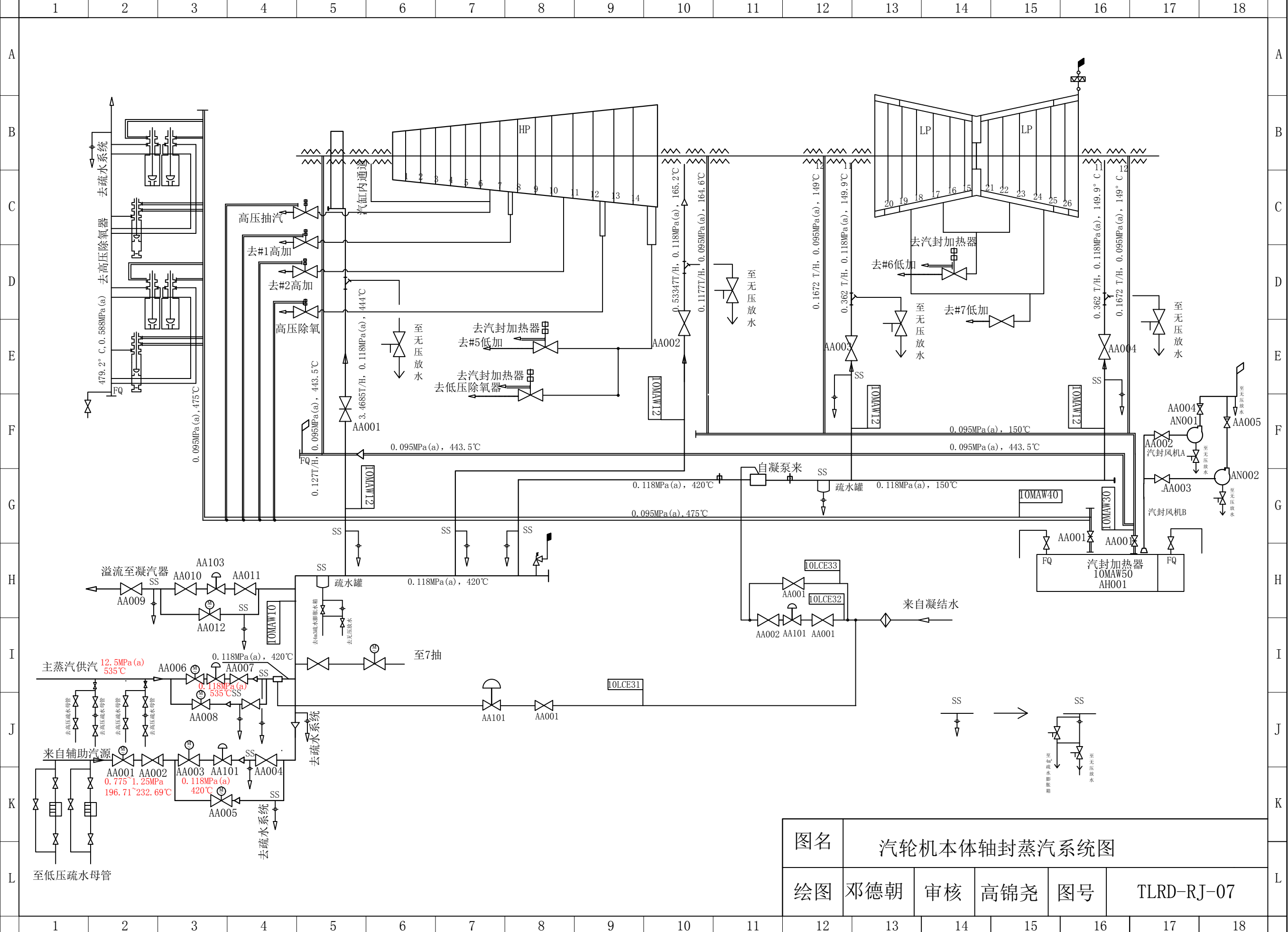
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

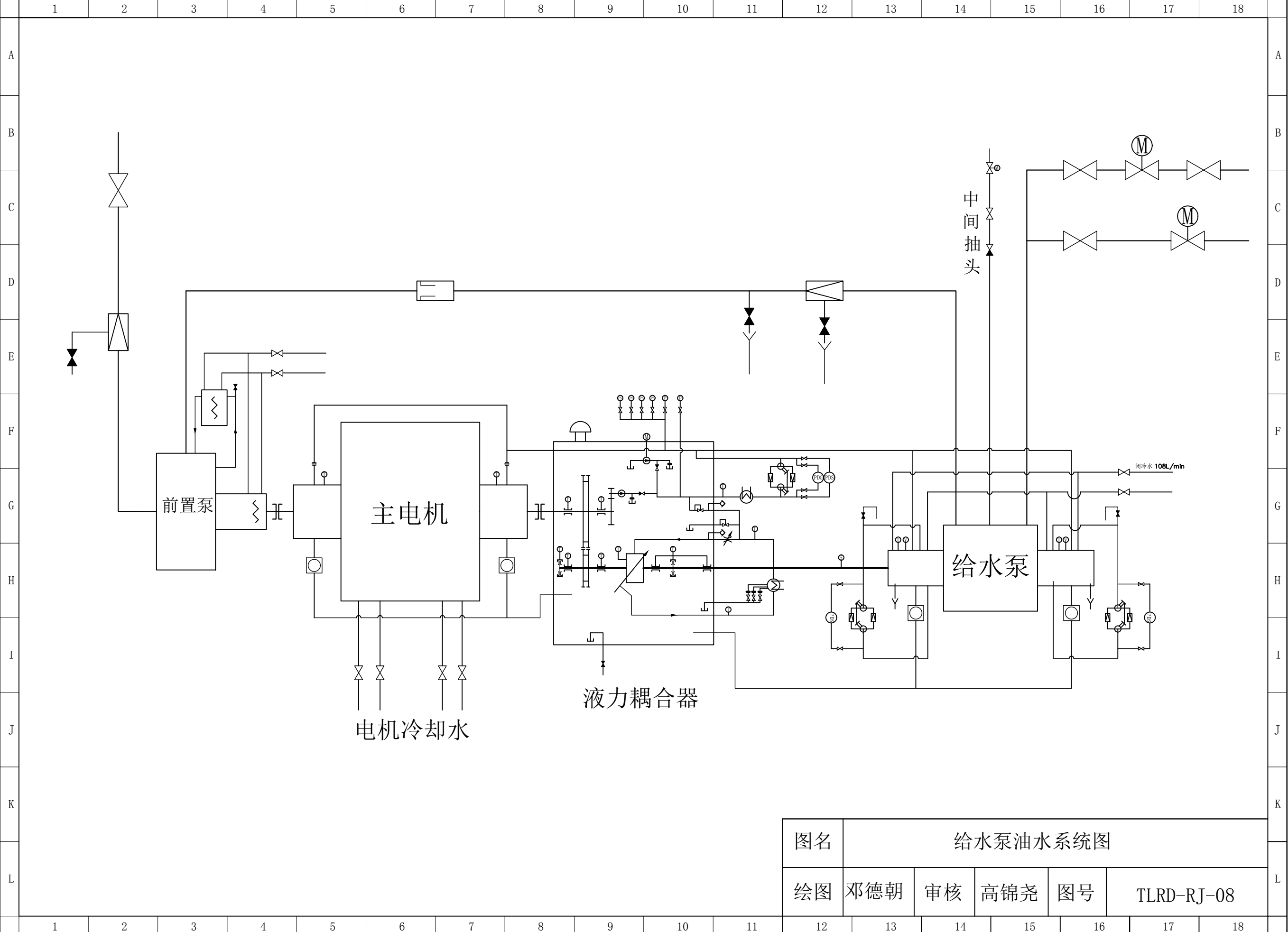


图名	抽汽系统图 (#3机)				
绘图	郑文景	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-06

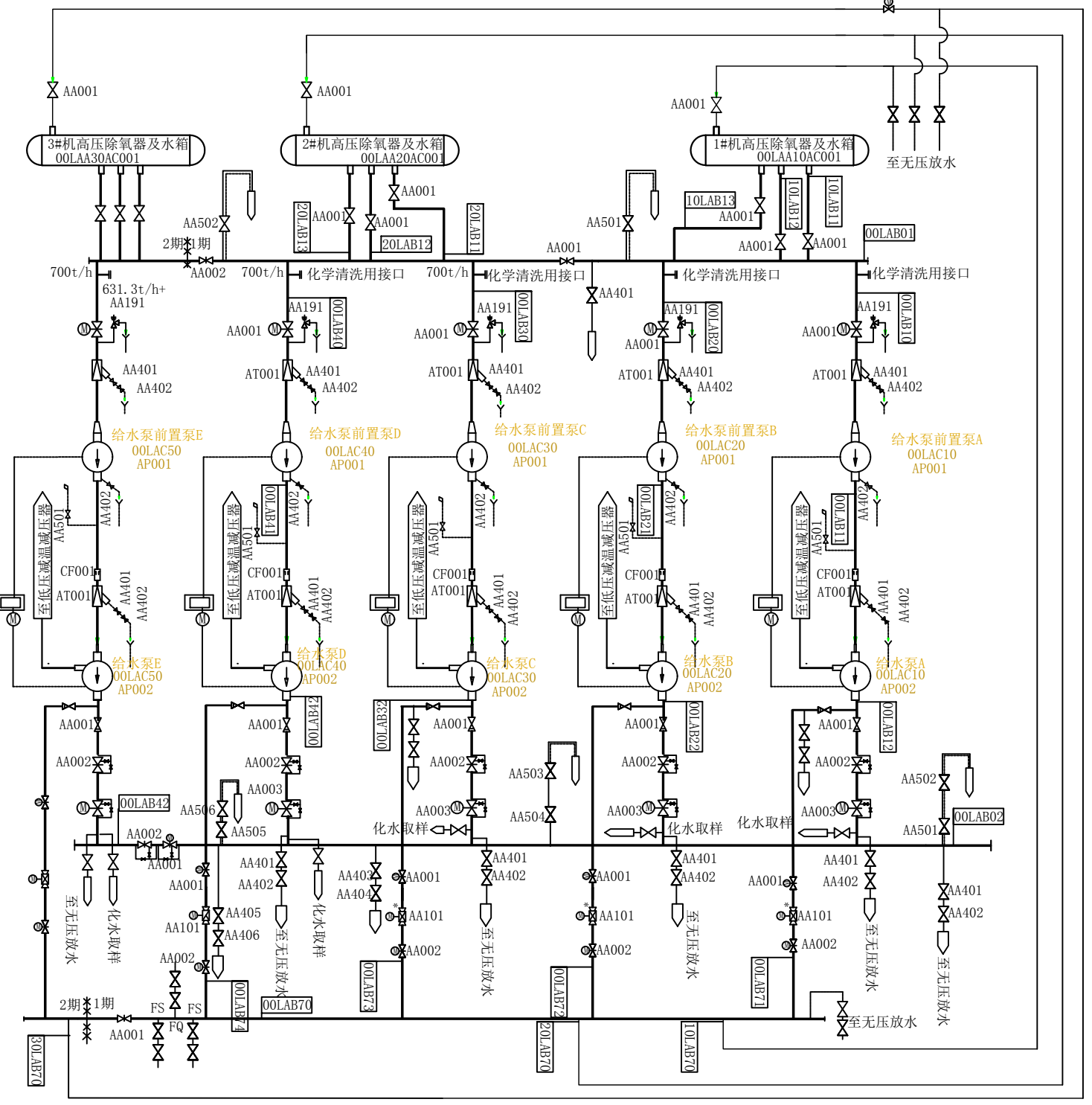
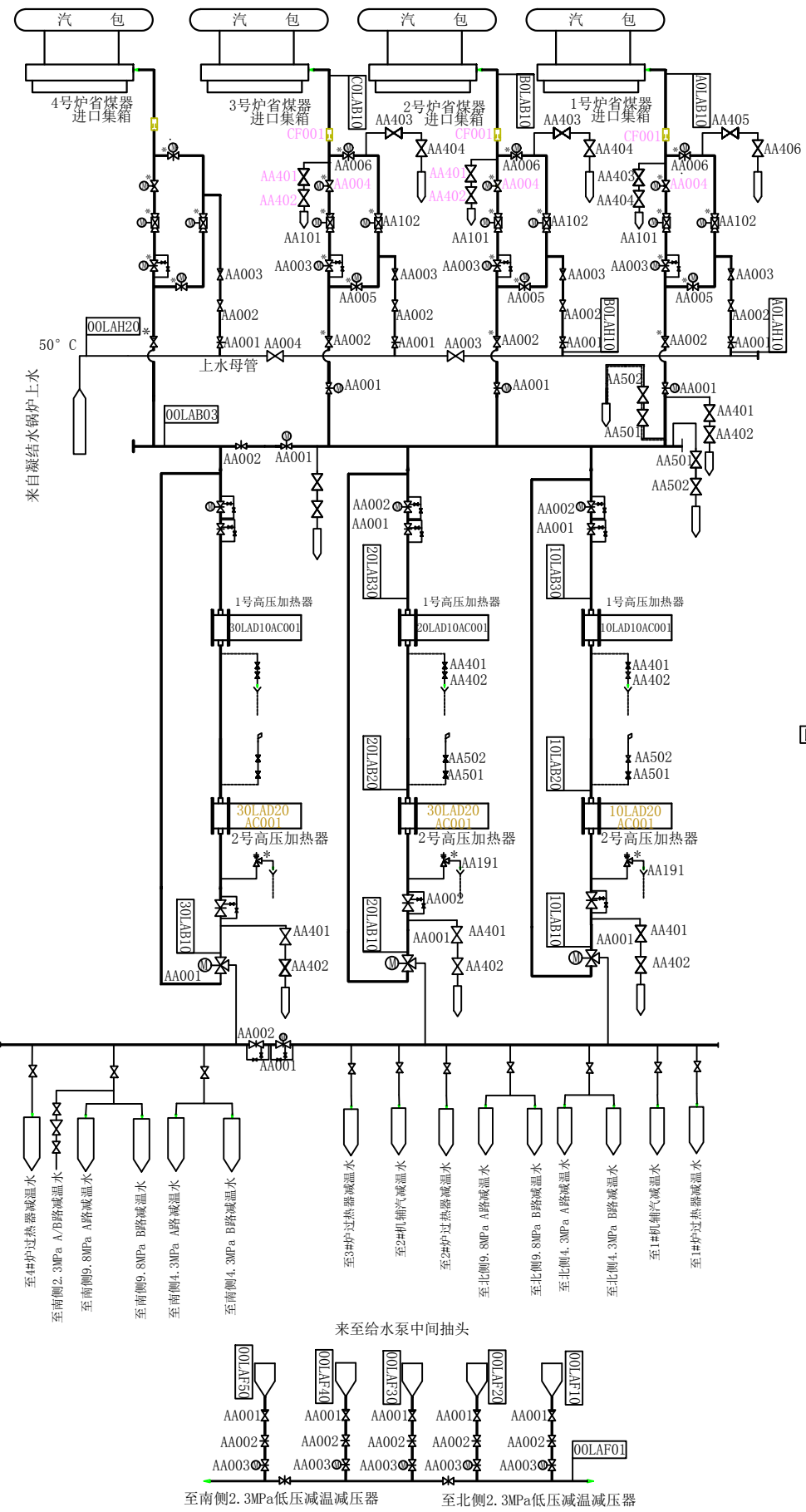
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



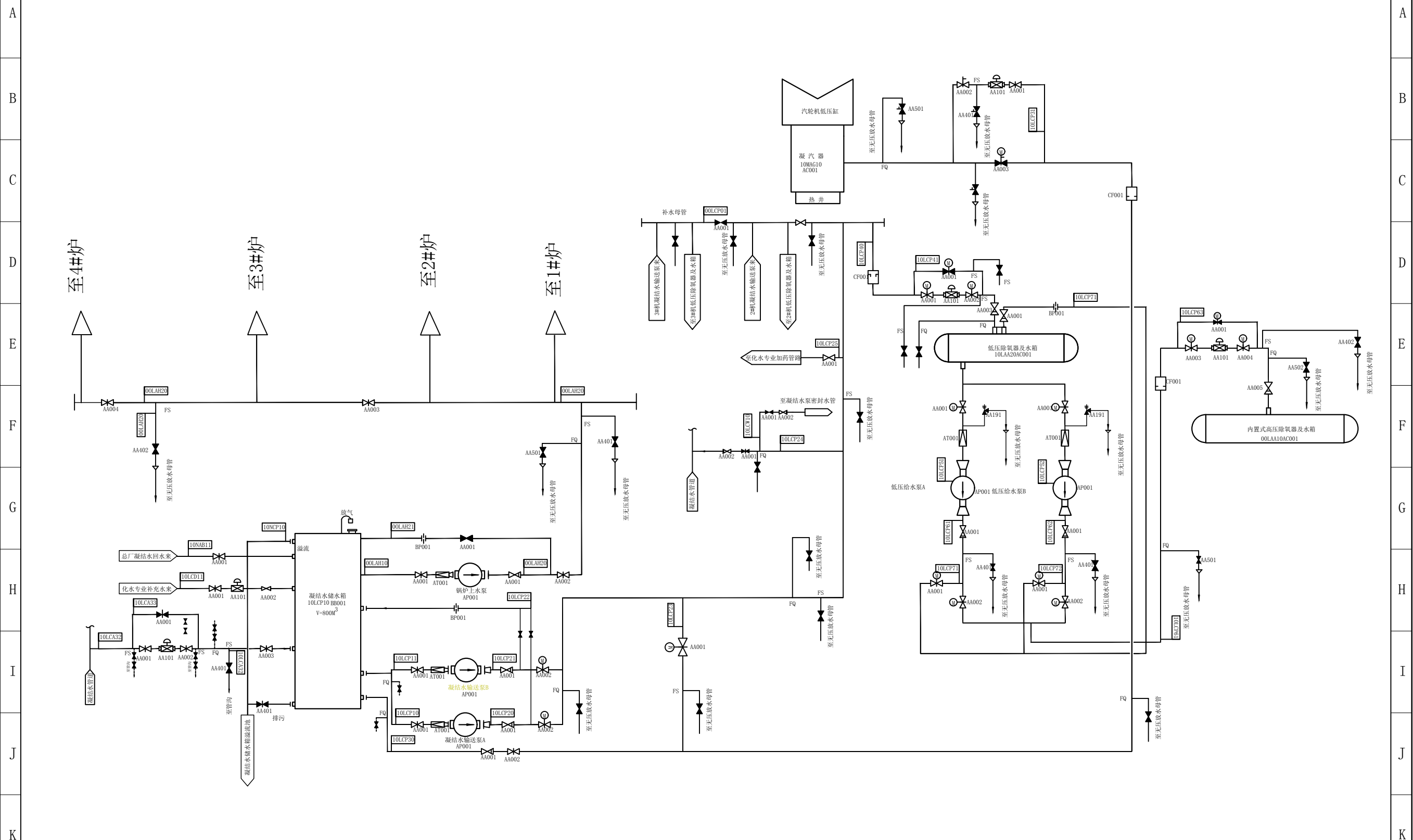
图名	汽轮机本体轴封蒸汽系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-07



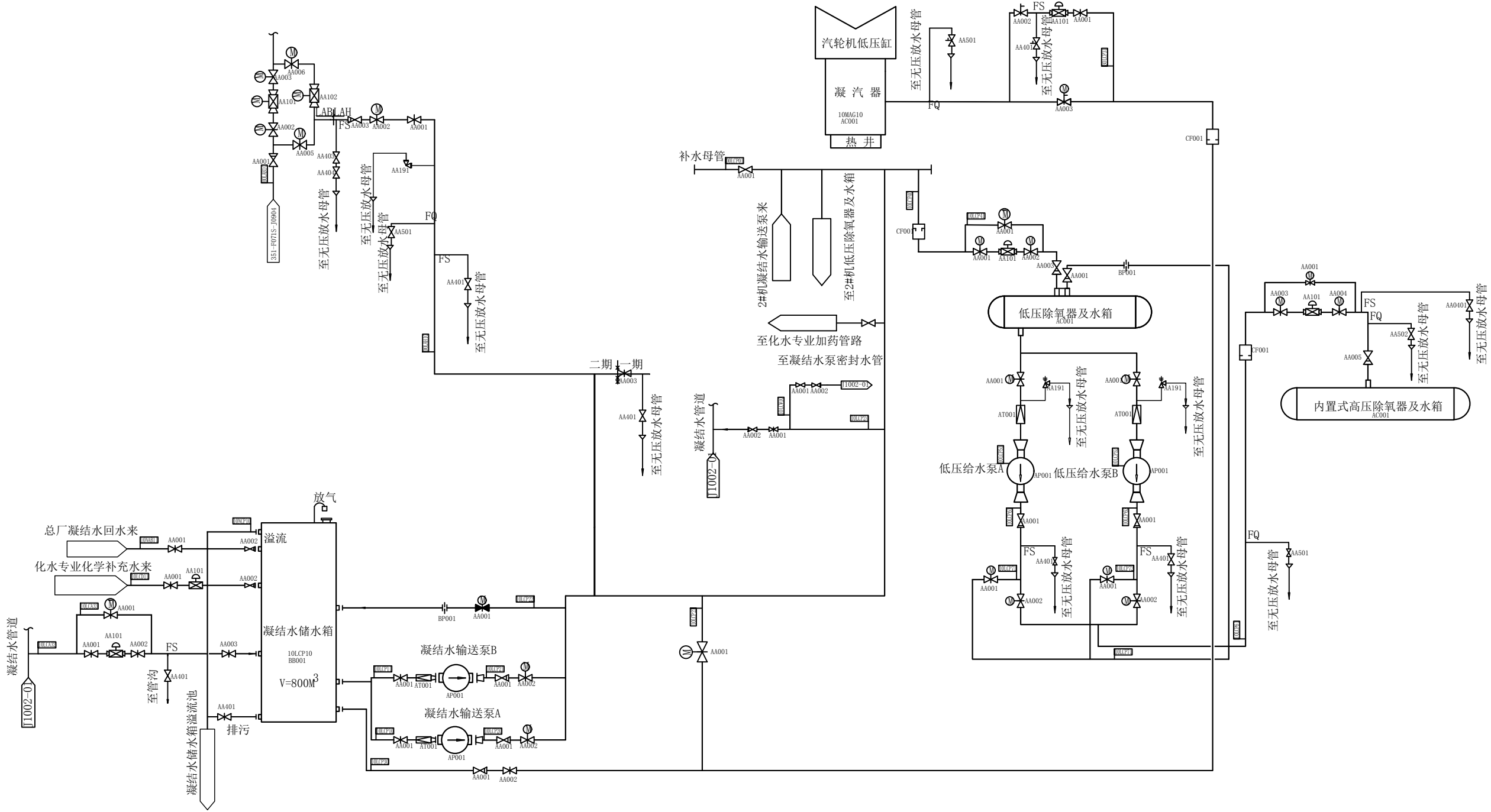
图名	给水泵油水系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-08



图名	给水系统流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-08A

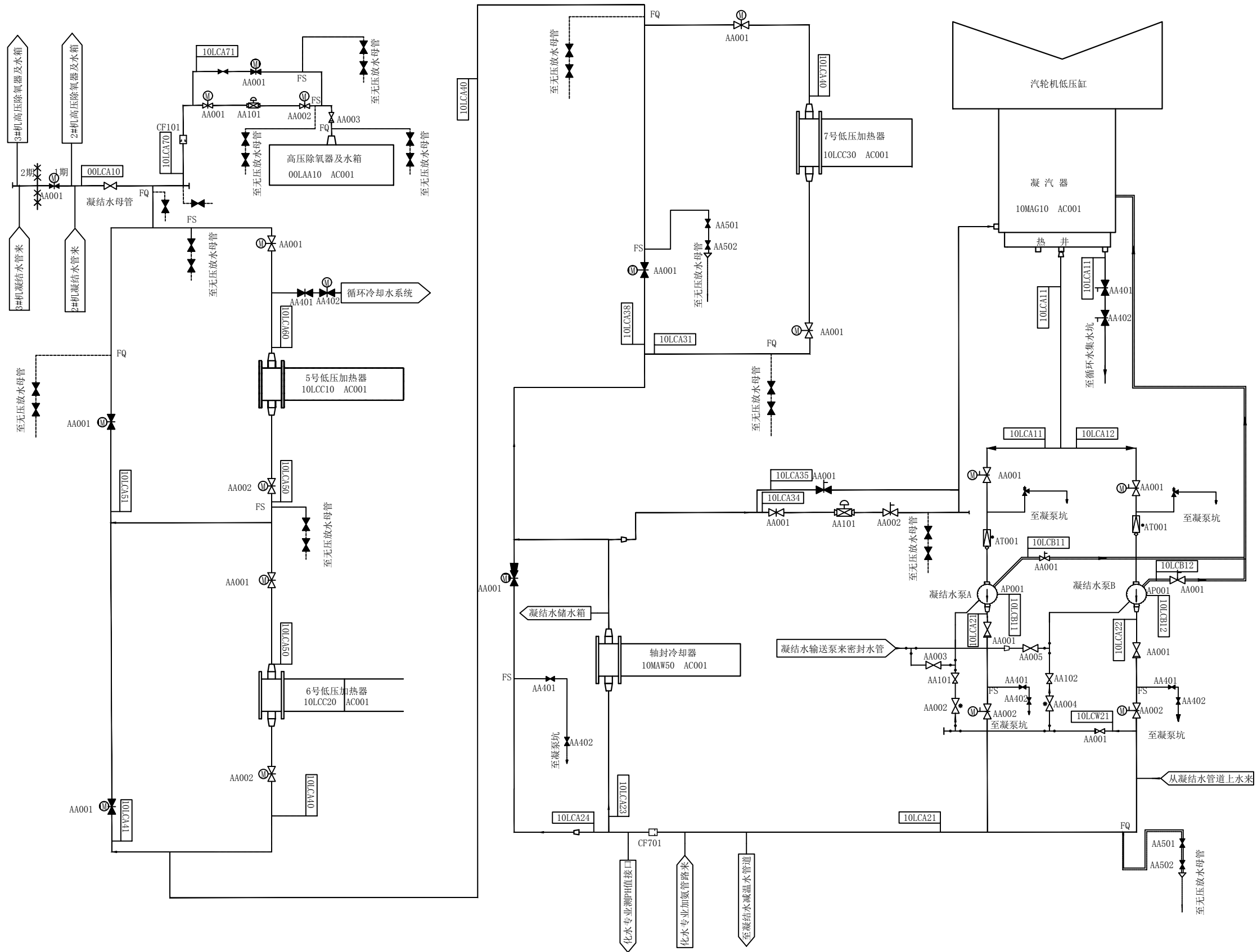


图名	凝结水系统流程图(一) (#1机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-09A

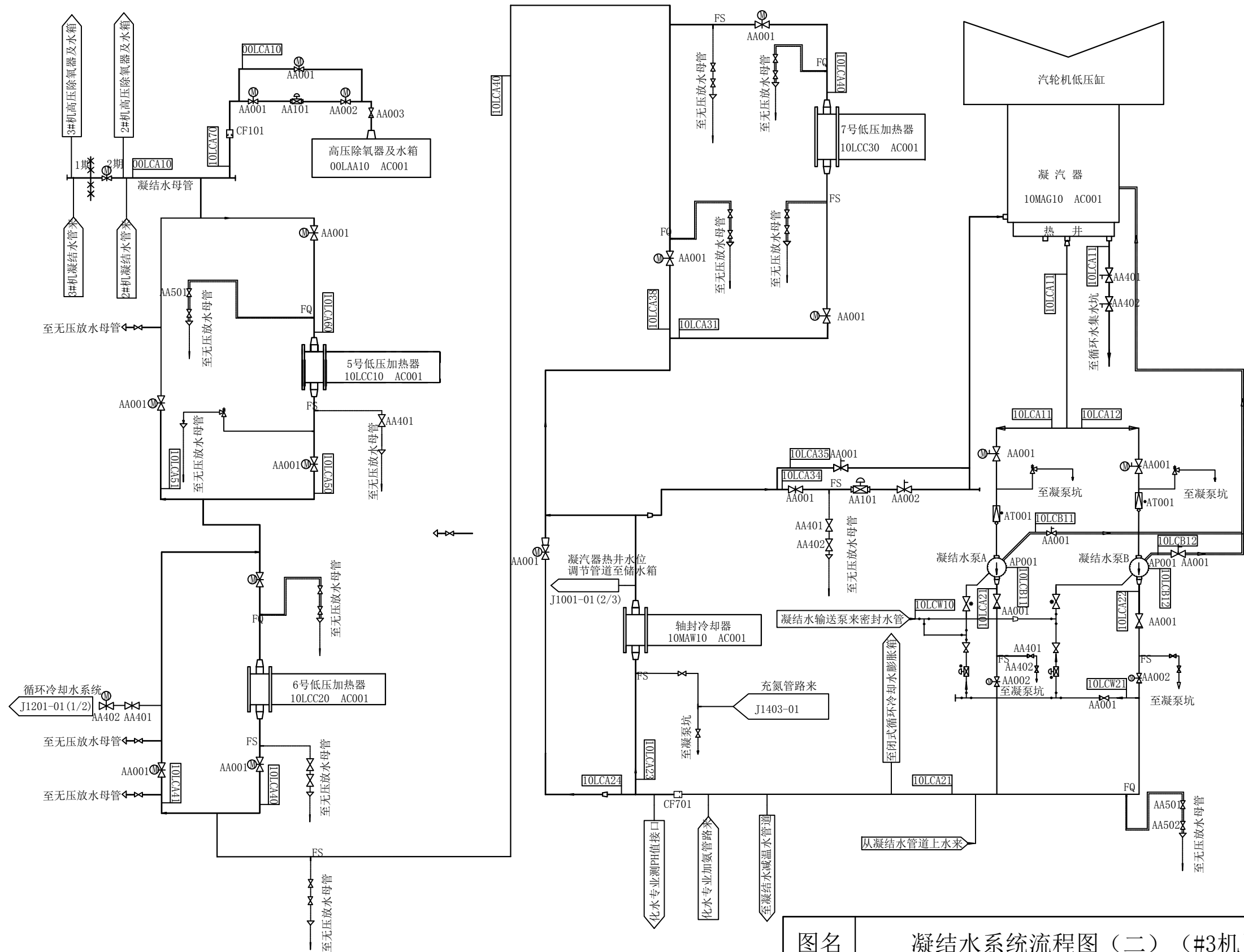


图名	凝结水系统流程图(一) (#3机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-09B

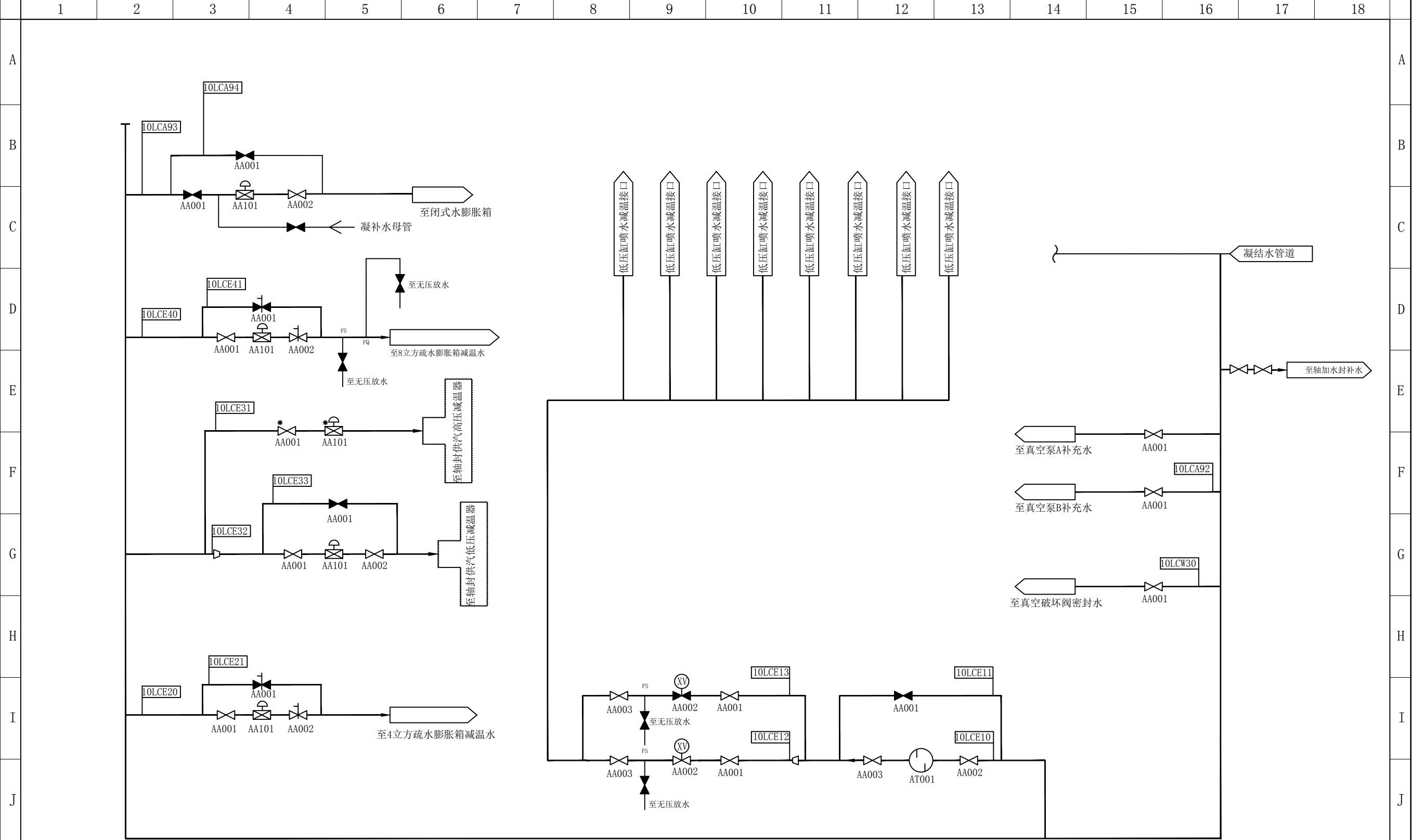




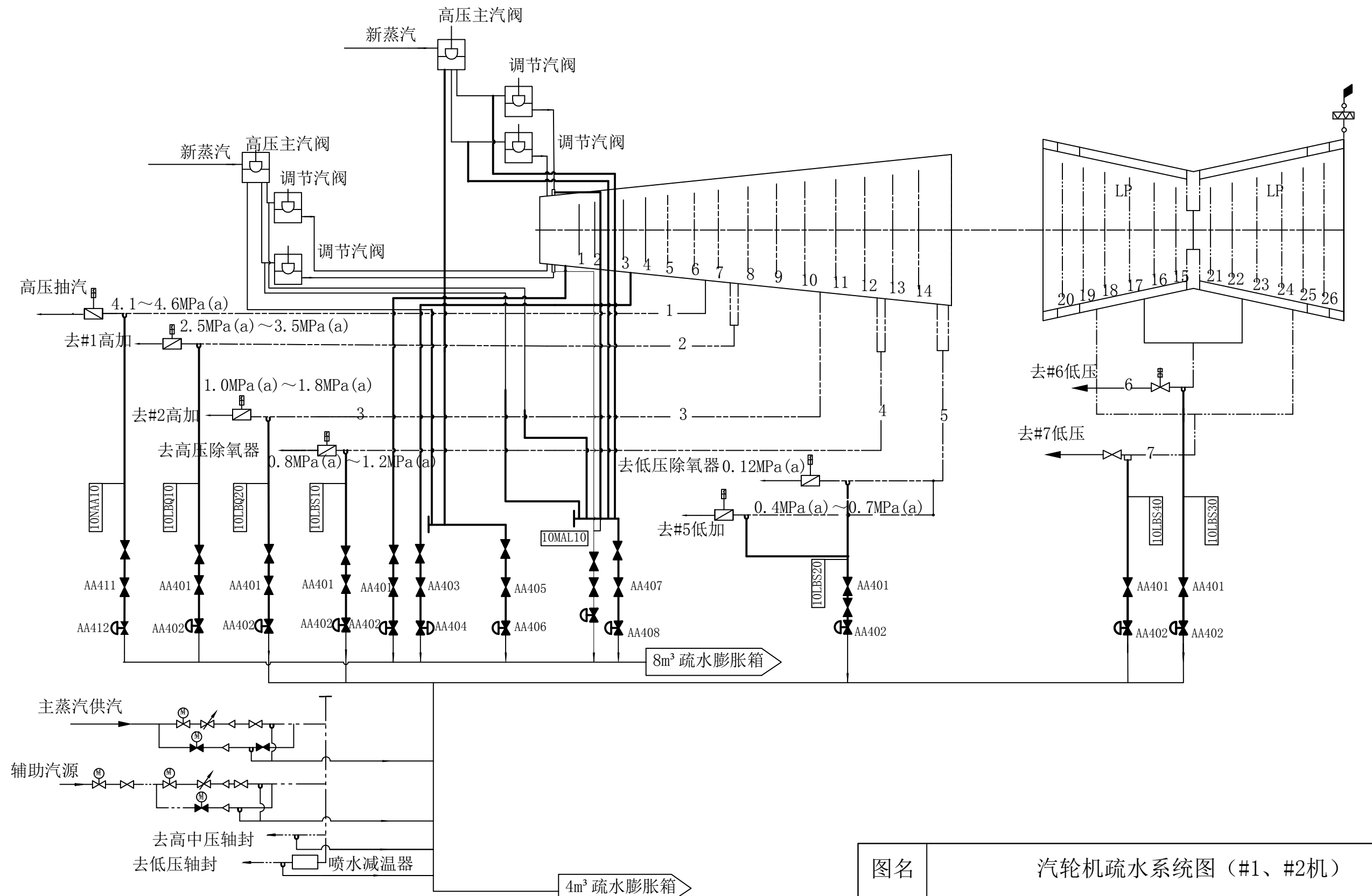
图名	凝结水系统流程图（二）（#1、2机）				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-10A



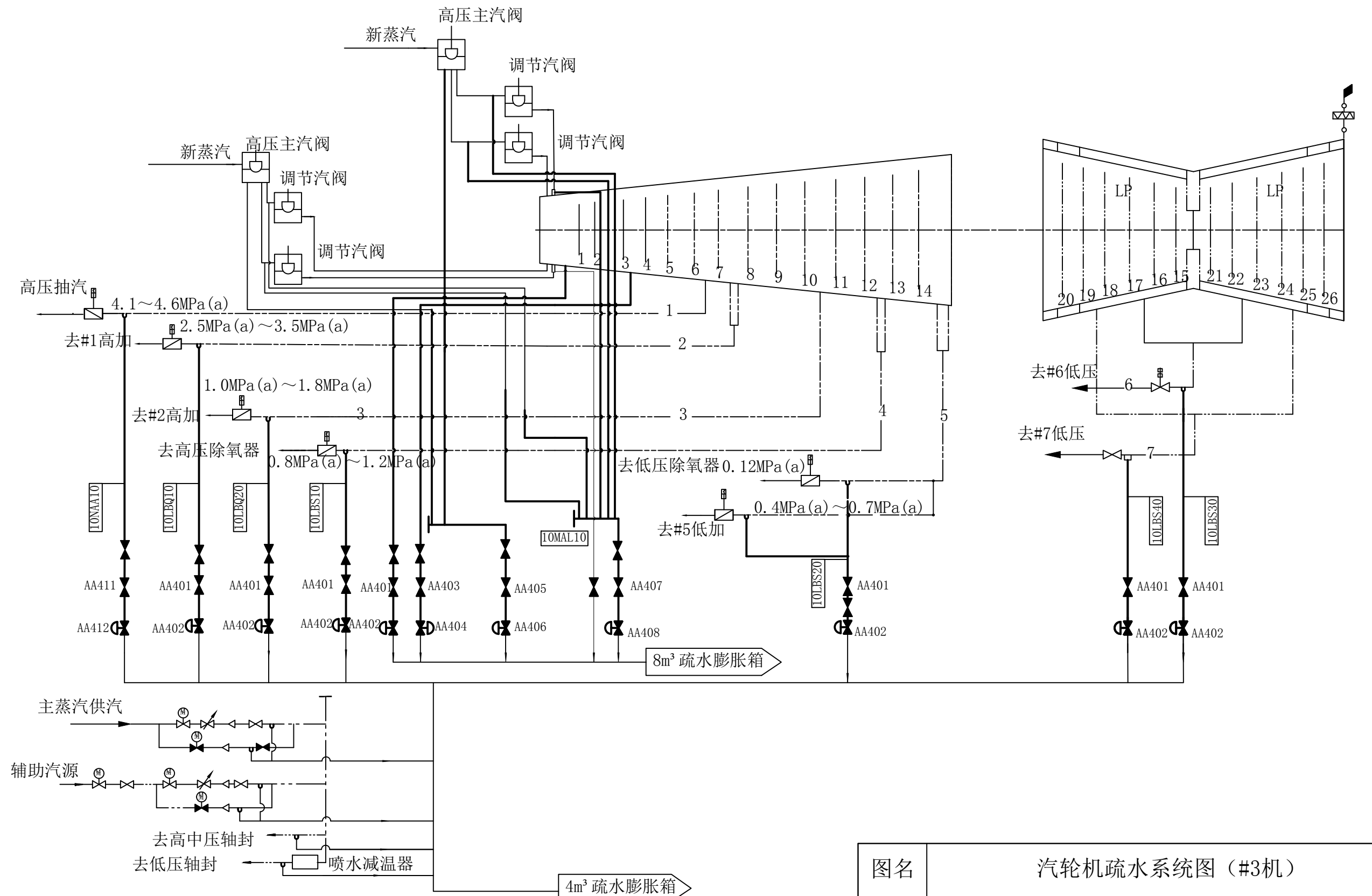
图名	凝结水系统流程图 (二) (#3机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-10B



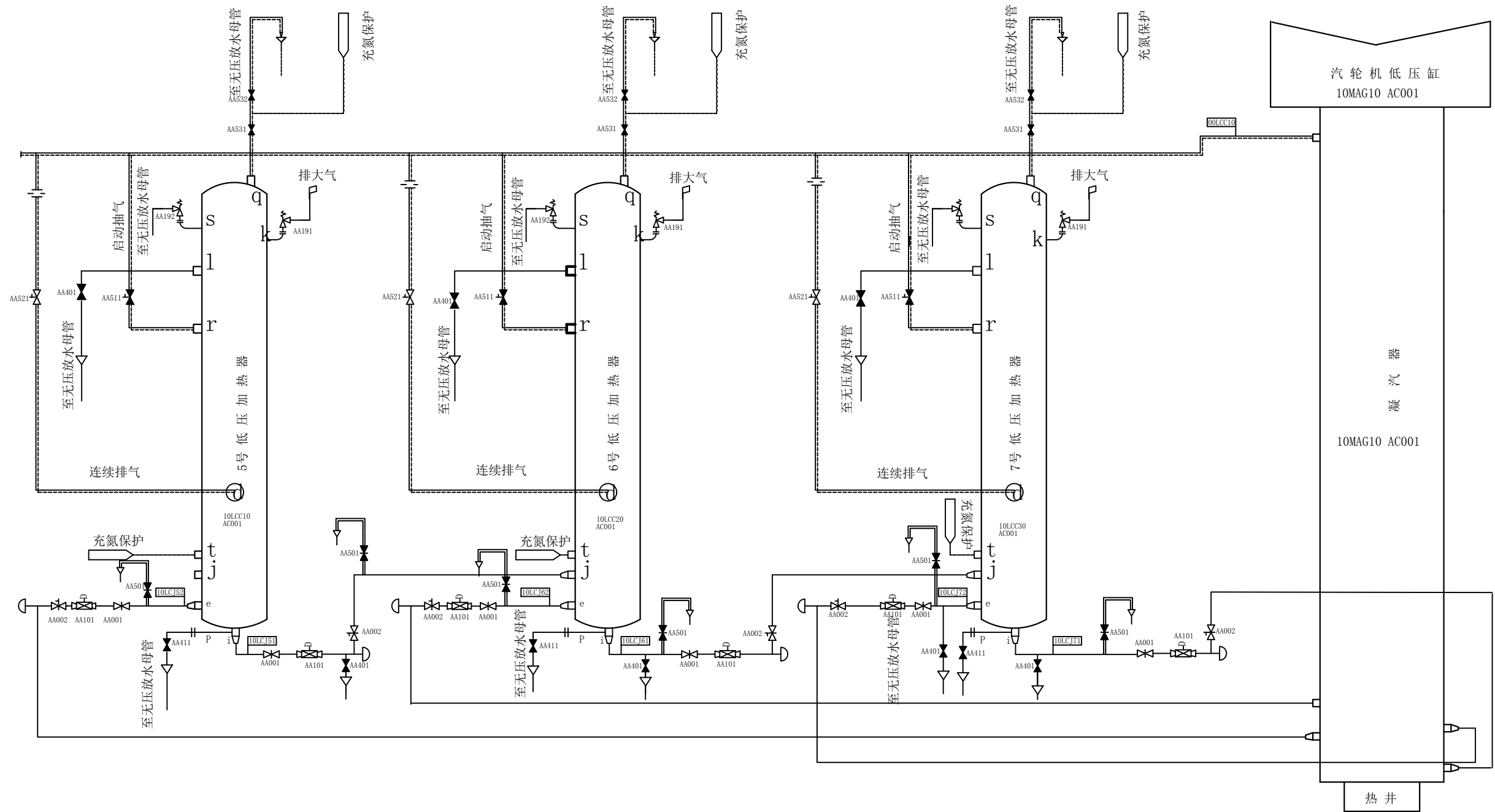
图名	凝结水杂用水系统流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-11



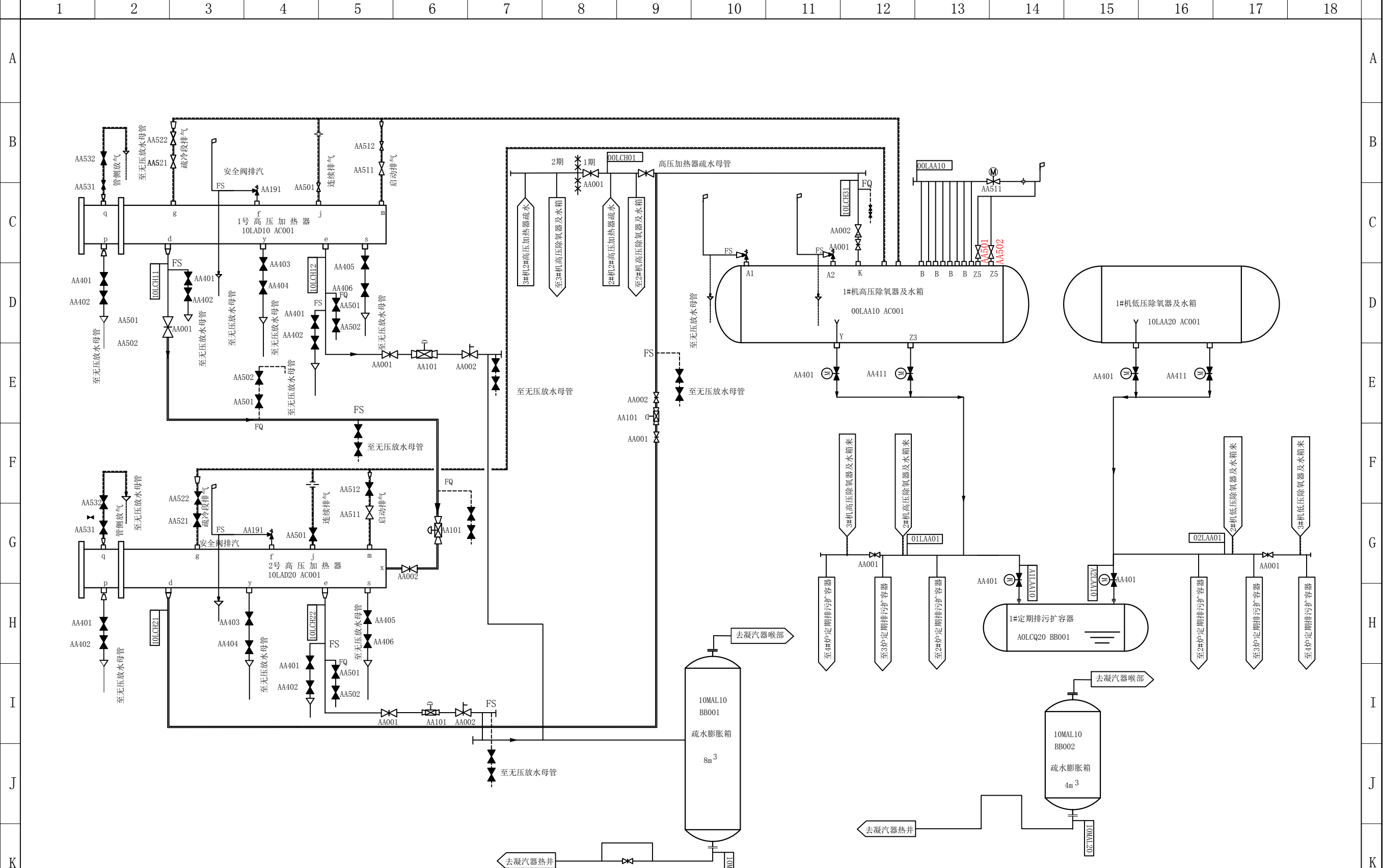
图名	汽轮机疏水系统图 (#1、#2机)						
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-12		



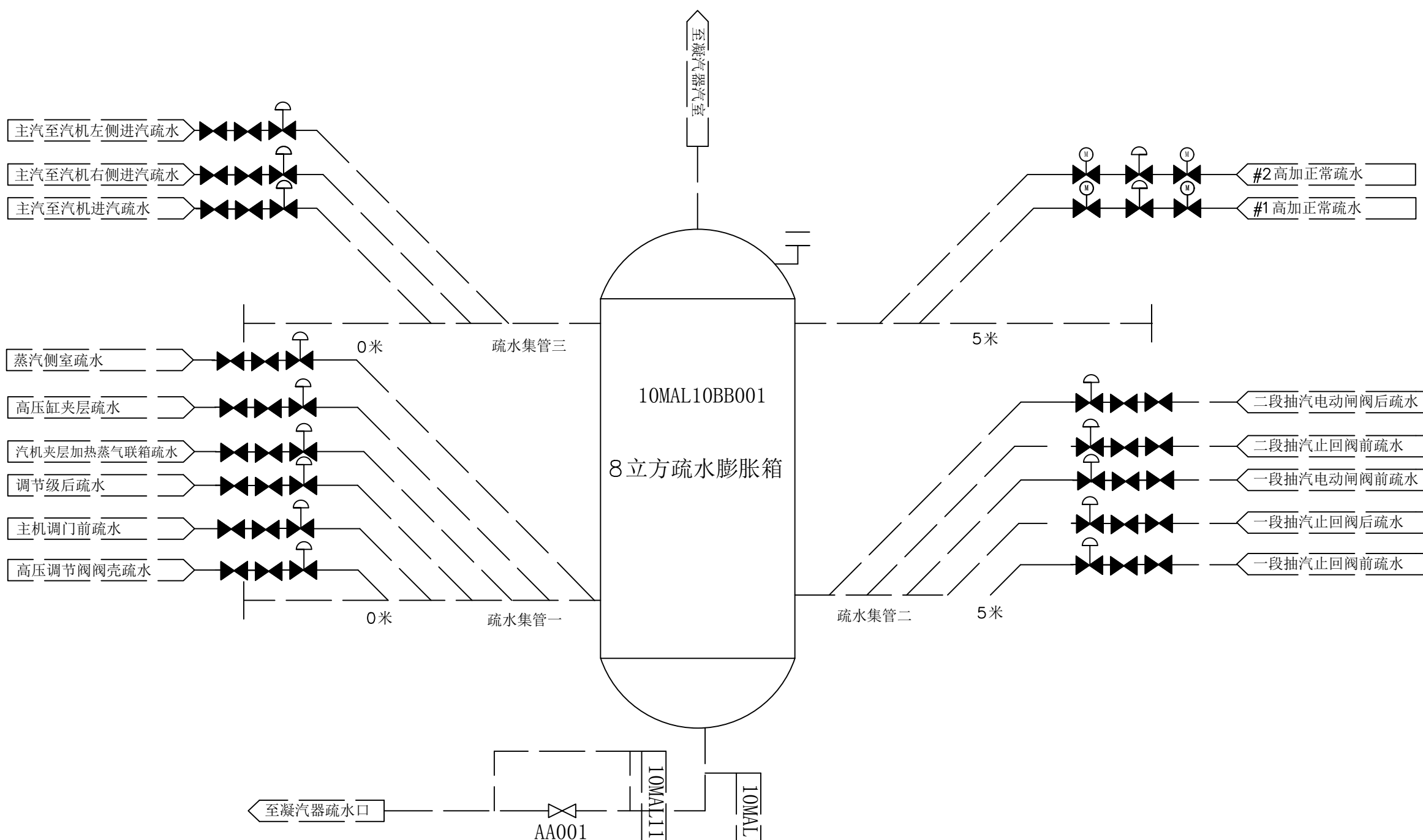
图名	汽轮机疏水系统图 (#3机)						
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-12		



图名	低加疏水及放气流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-13

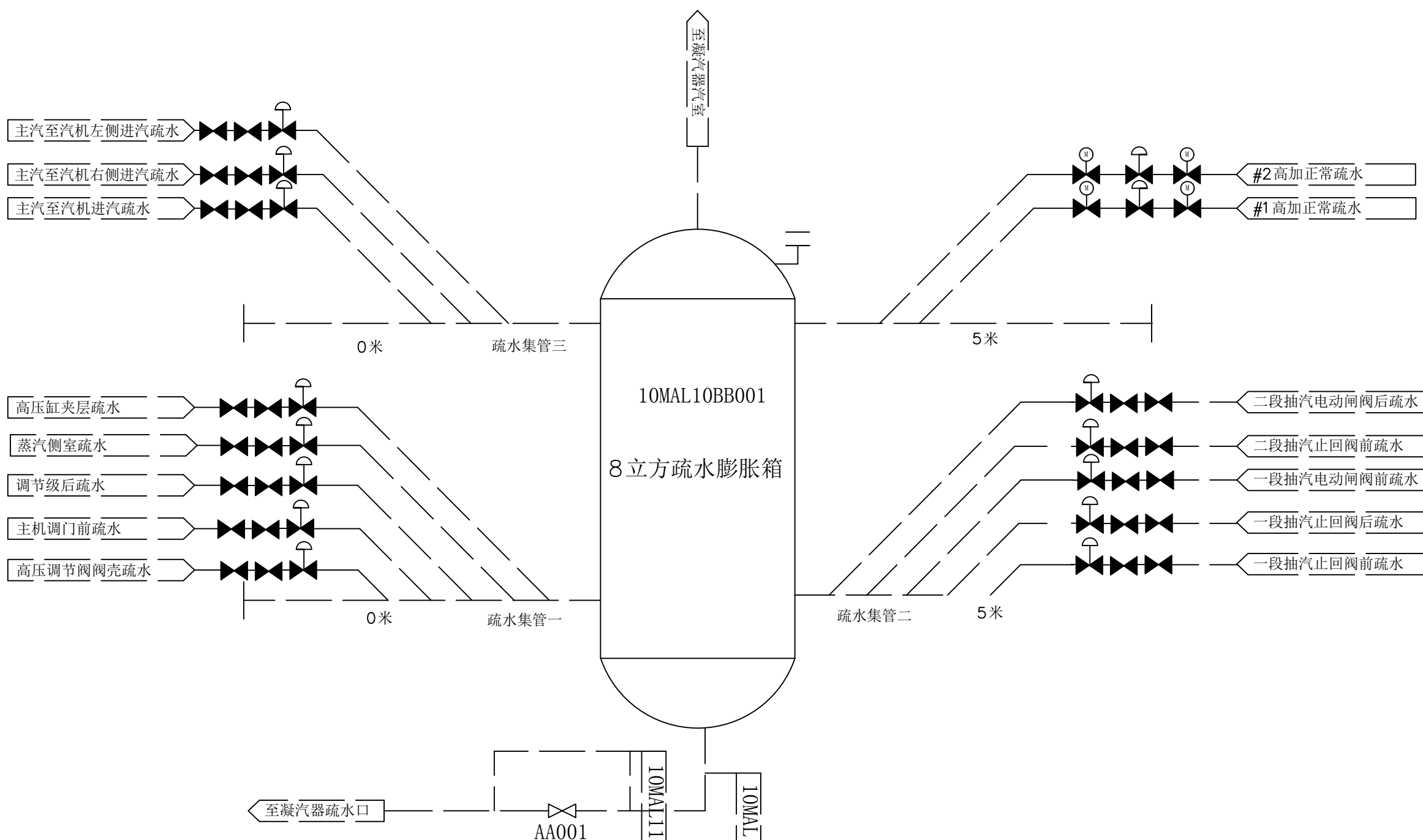


图名	高加疏水及放气流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-14

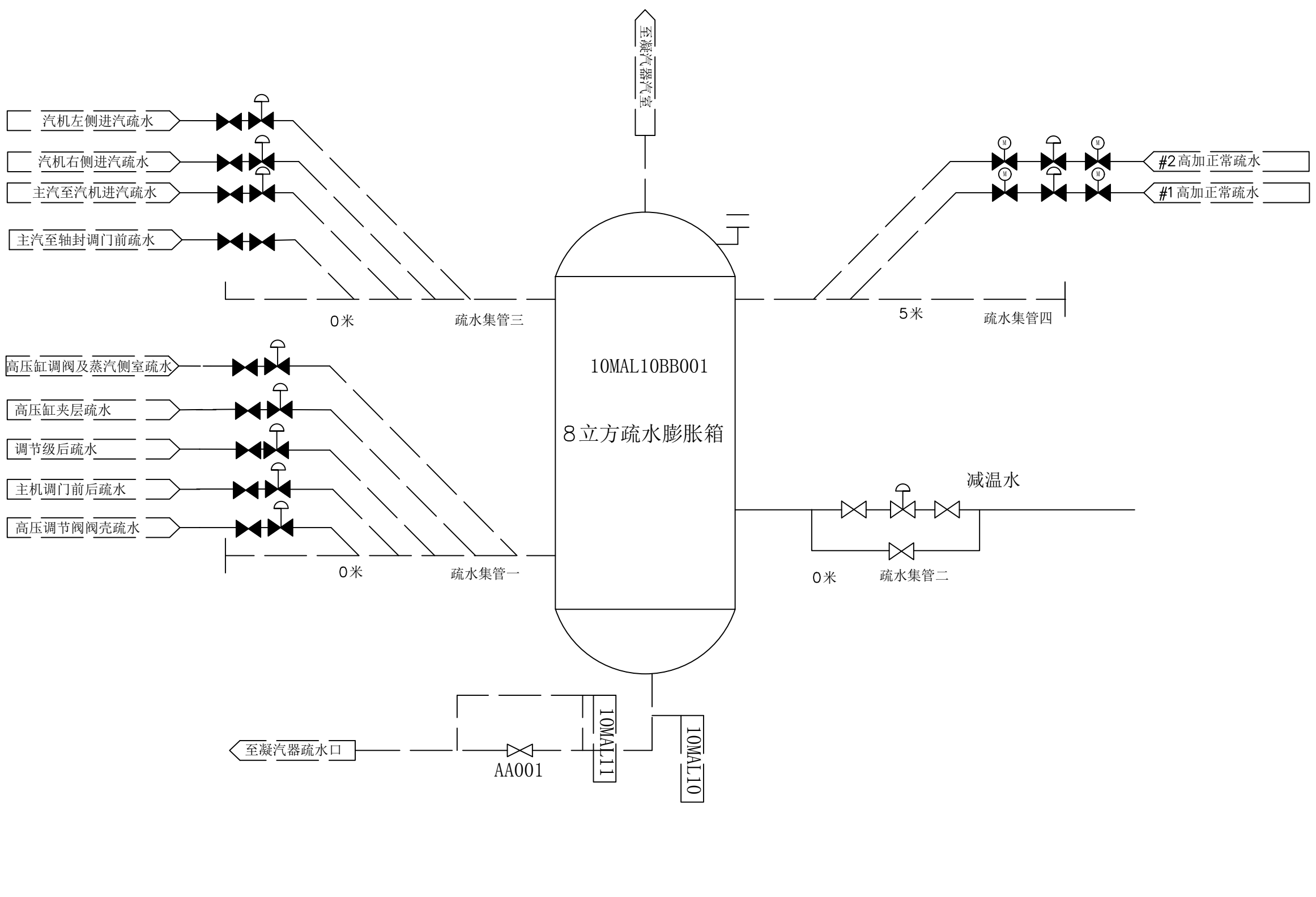


图名	8立方疏水膨胀箱(#1机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-15

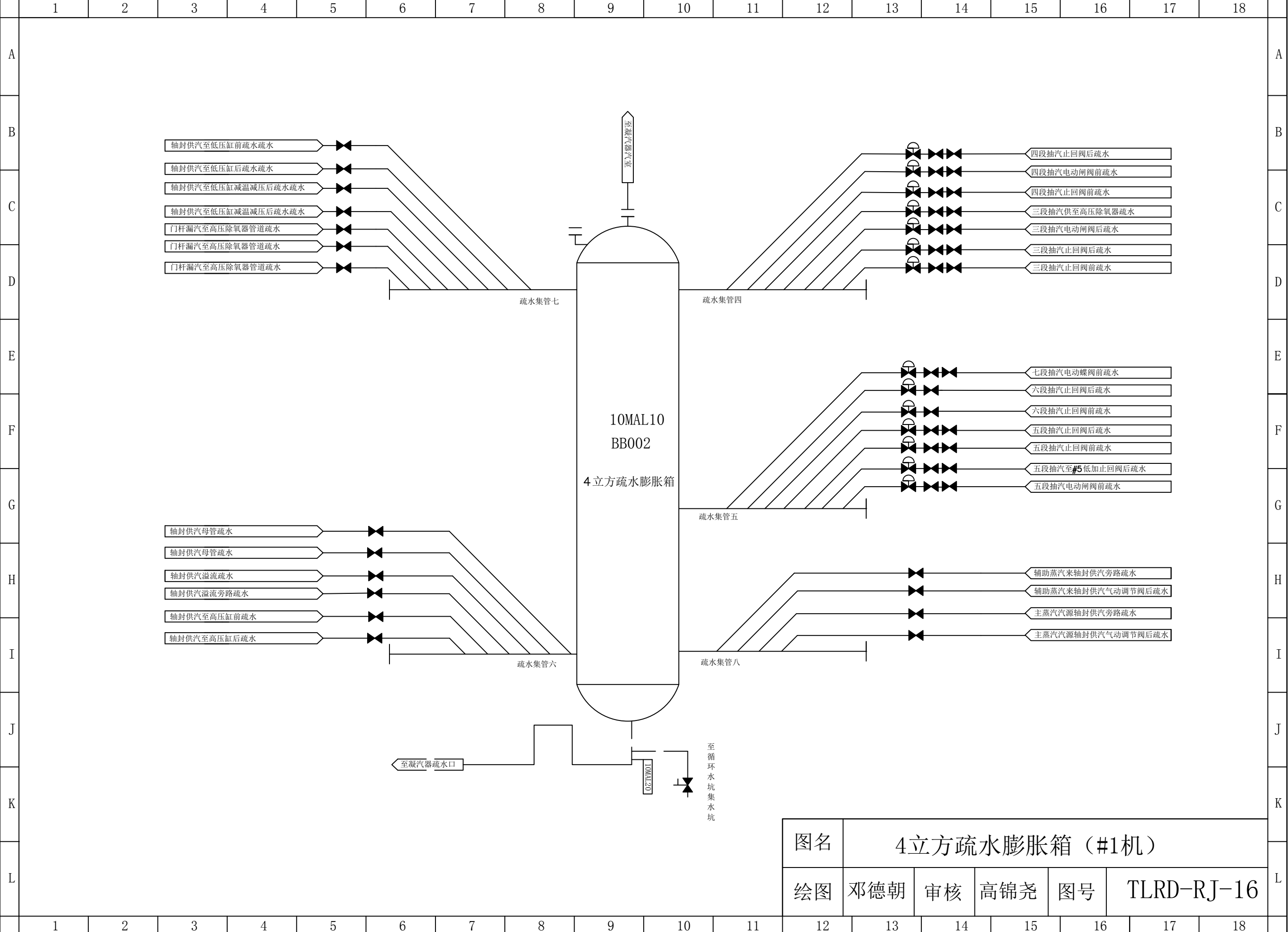




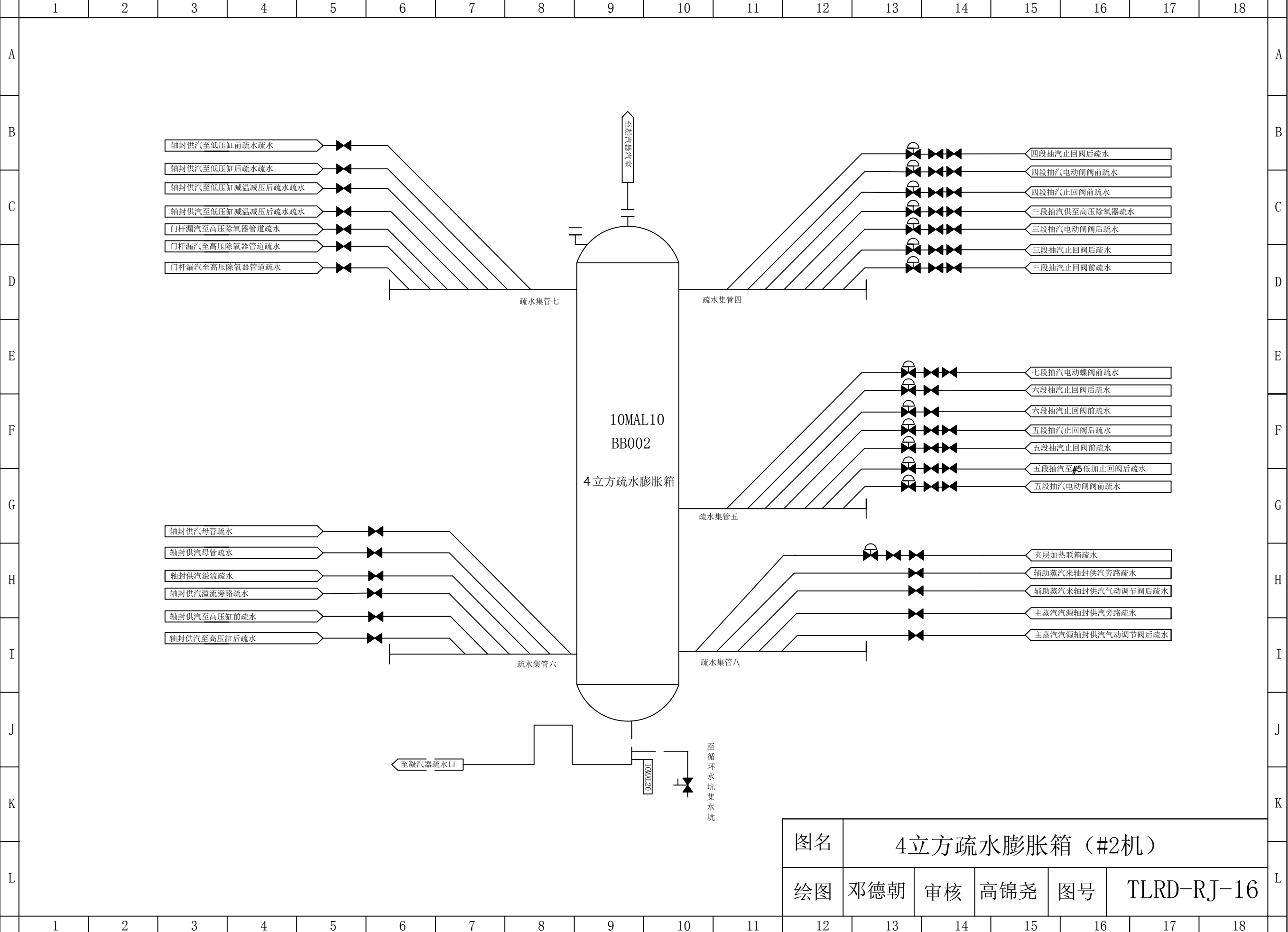
图名	8立方疏水膨胀箱(#2机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-15



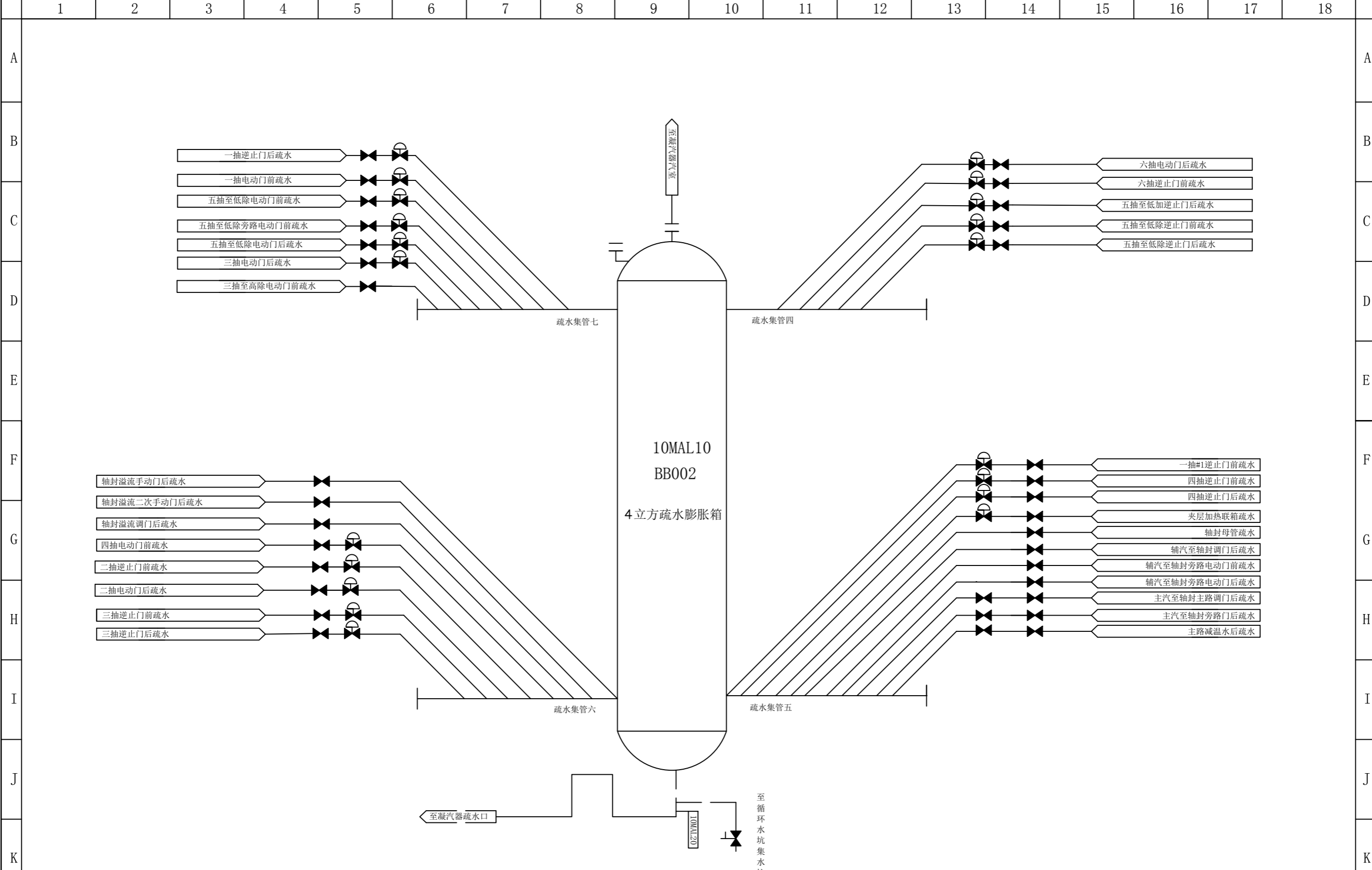
图名	8立方疏水膨胀箱(#3机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-15



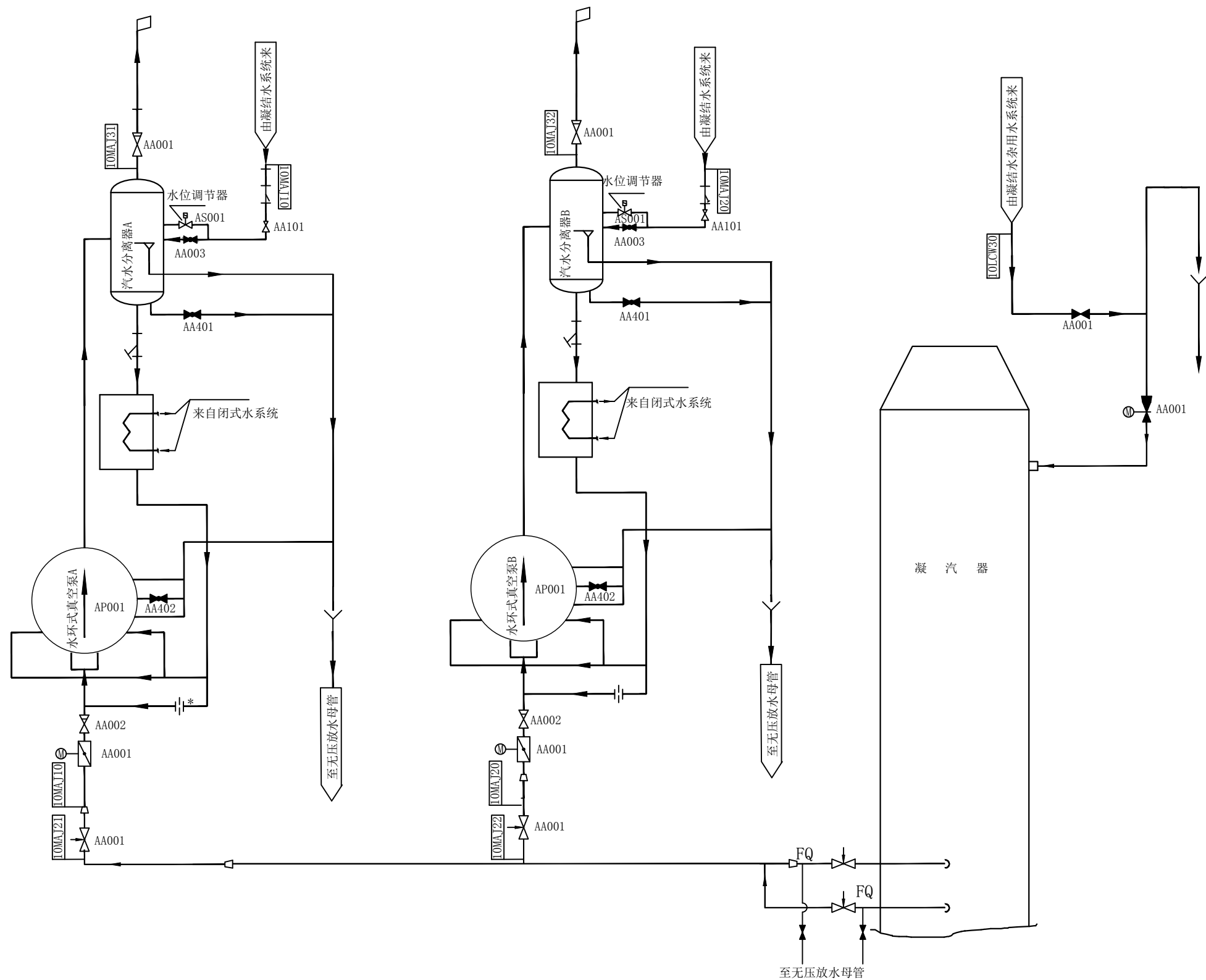
图名	4立方疏水膨胀箱 (#1机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-16



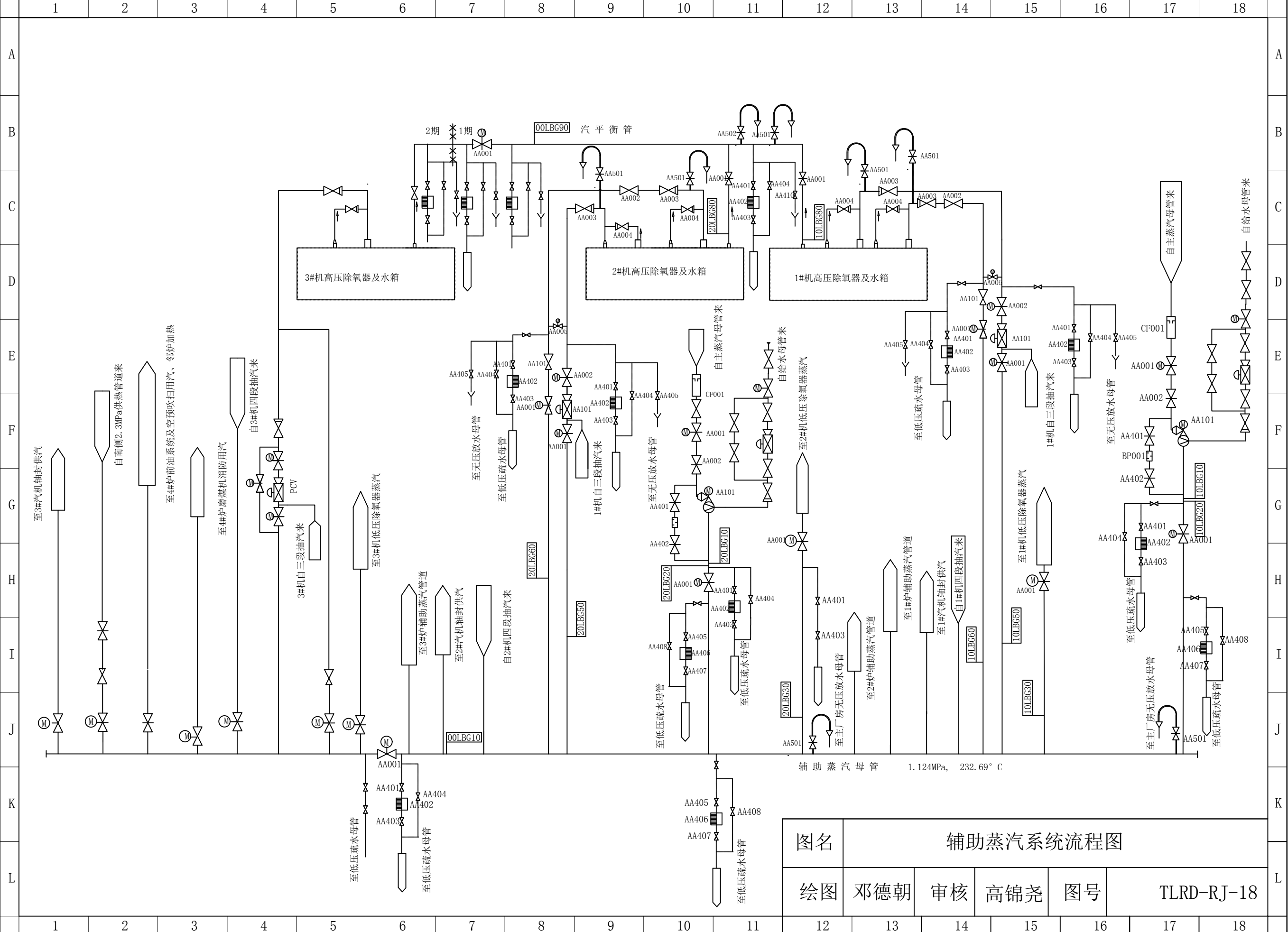
图名	4立方疏水膨胀箱（#2机）				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-16



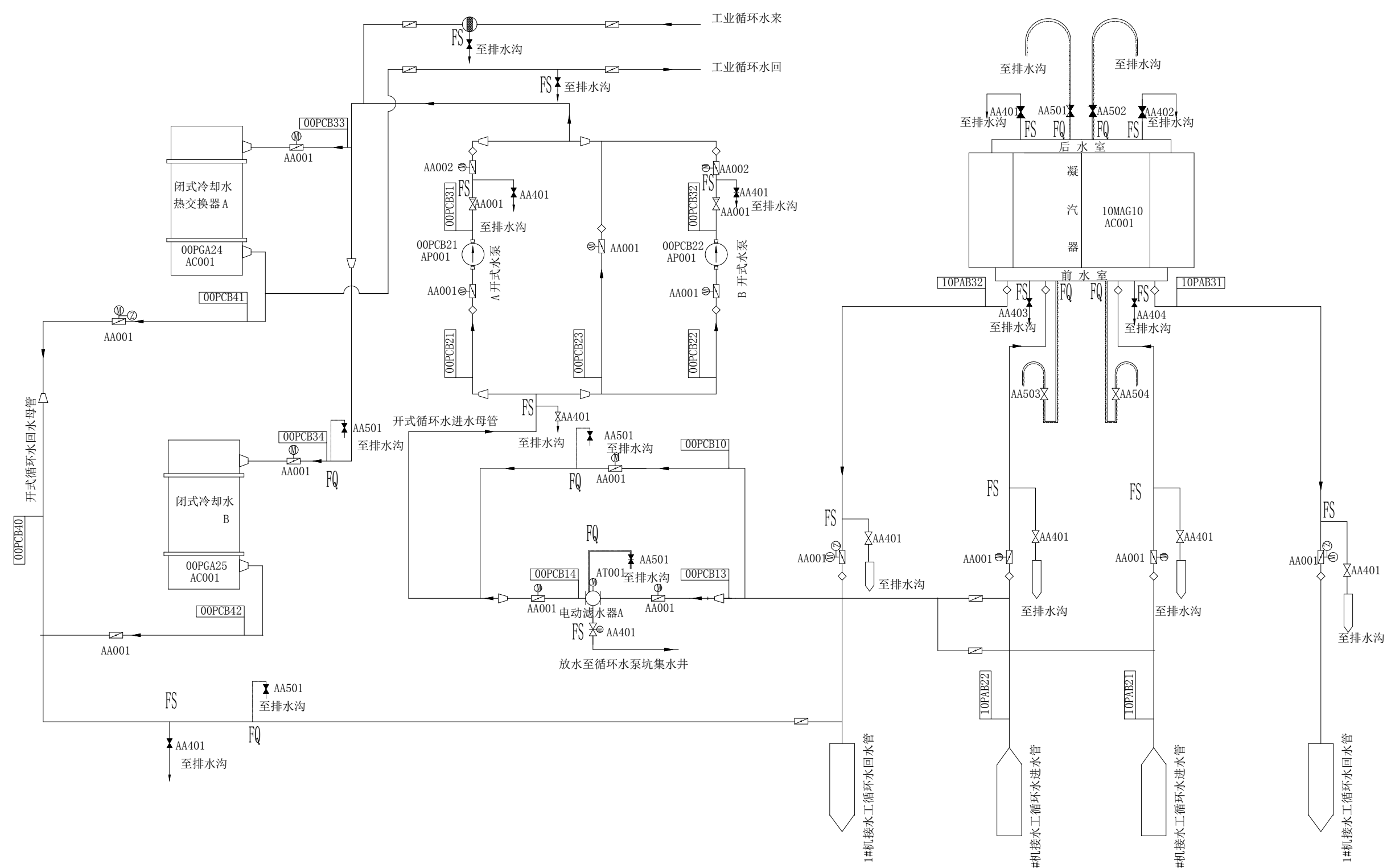
图名	4立方疏水膨胀箱 (#3机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-16



图名	凝汽器抽真空及有关管道系统流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-17

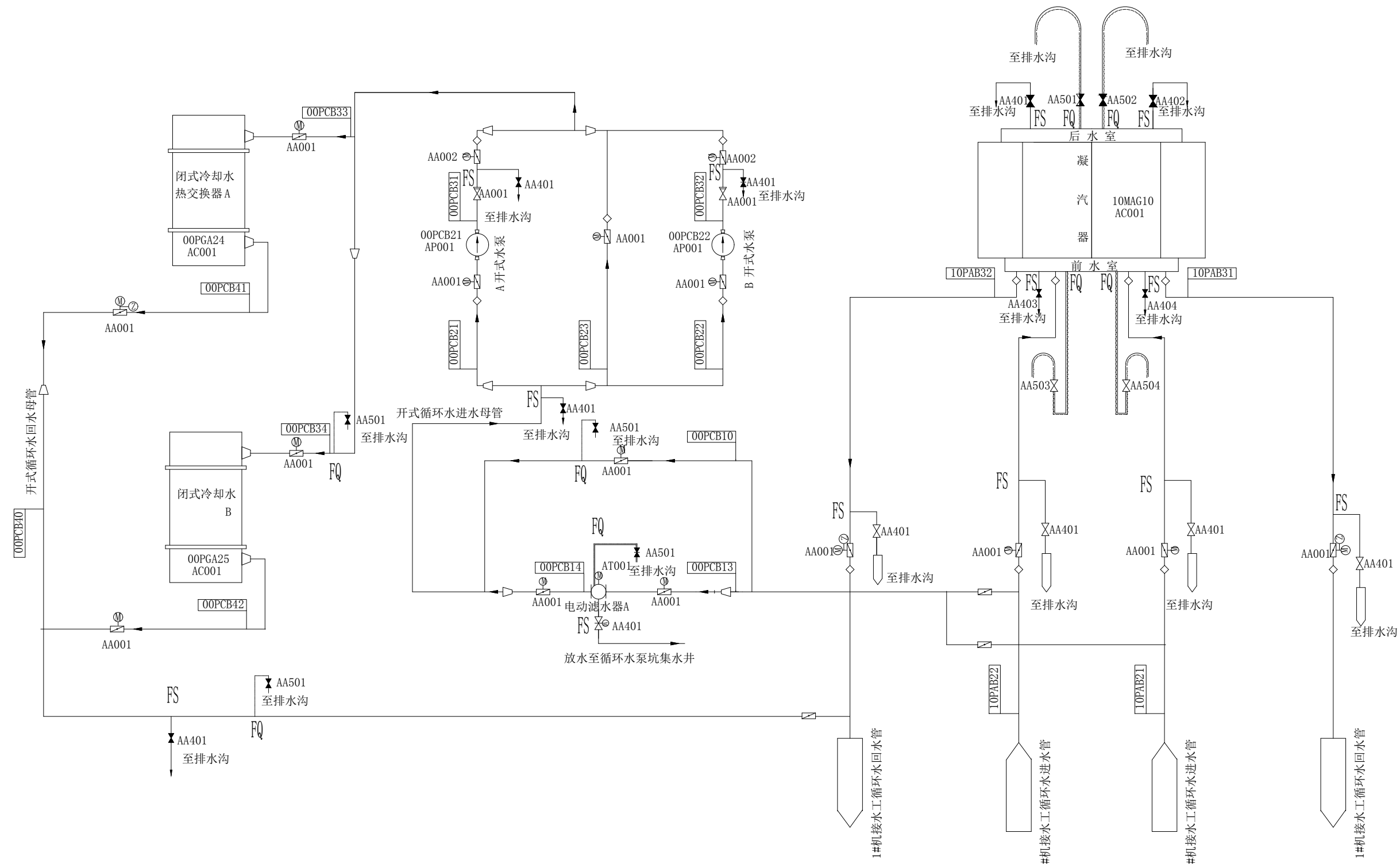


图名	辅助蒸汽系统流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-18

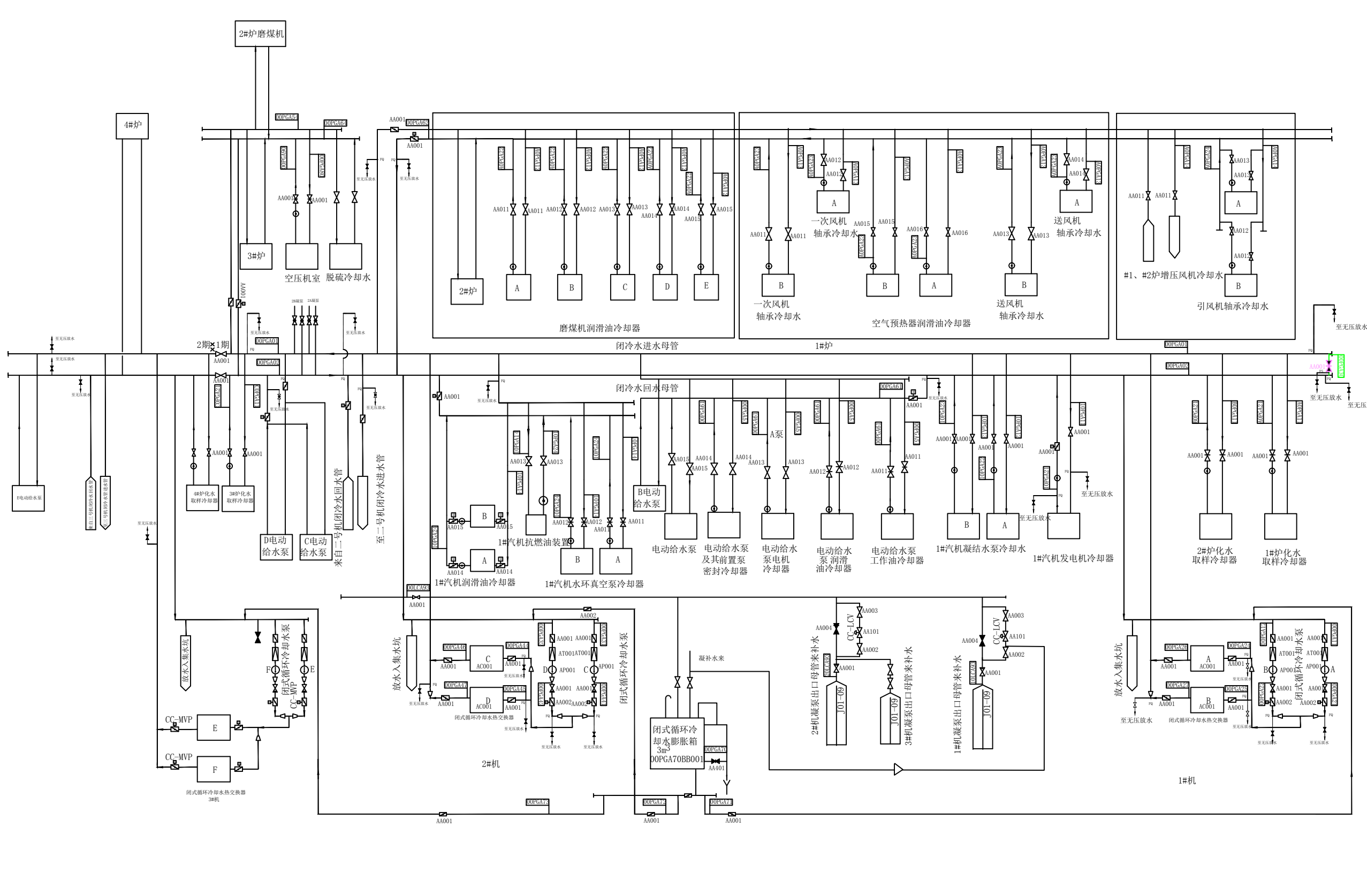


图名	厂内循环水及开式循环水系统流程图(#1机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-19

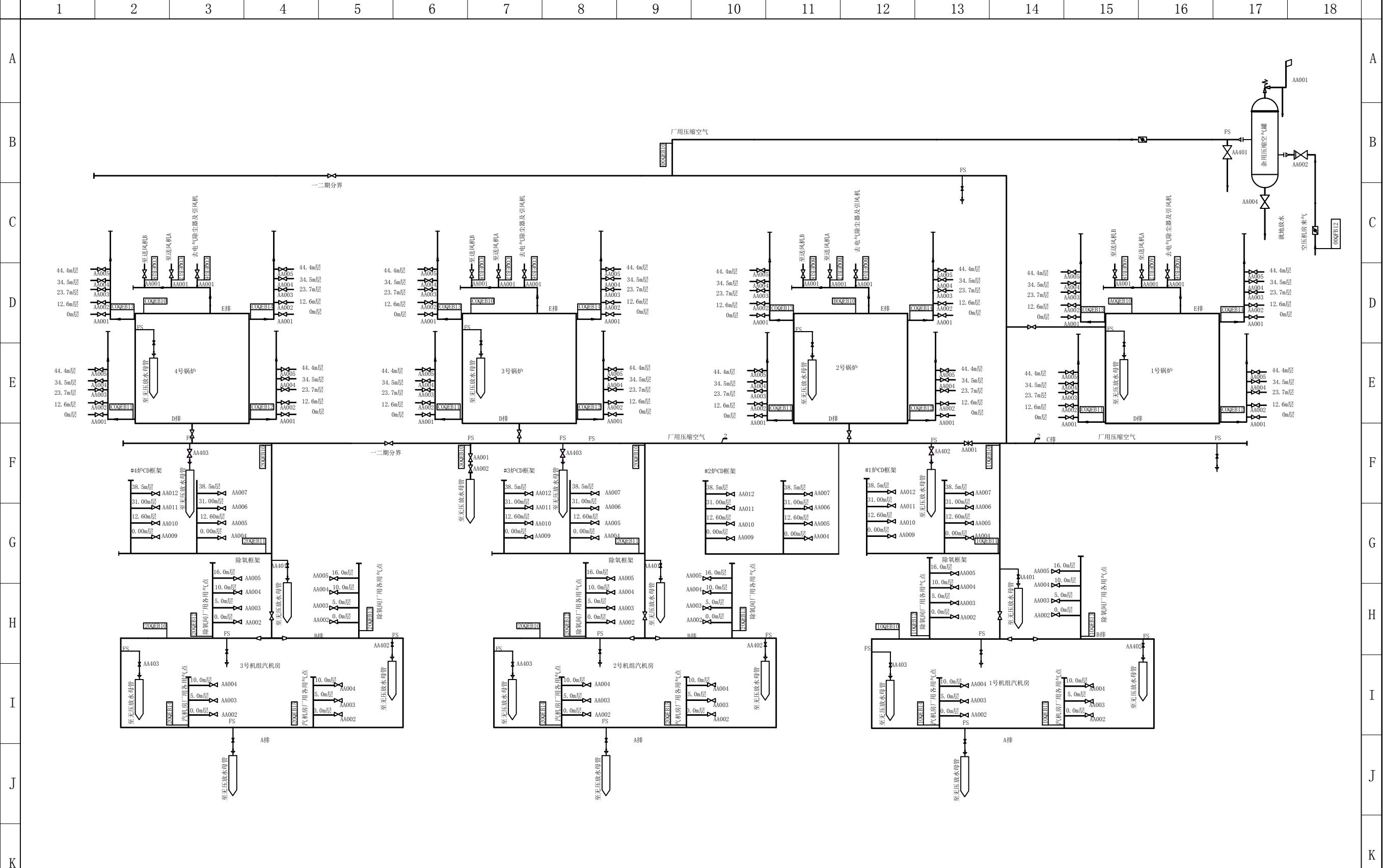




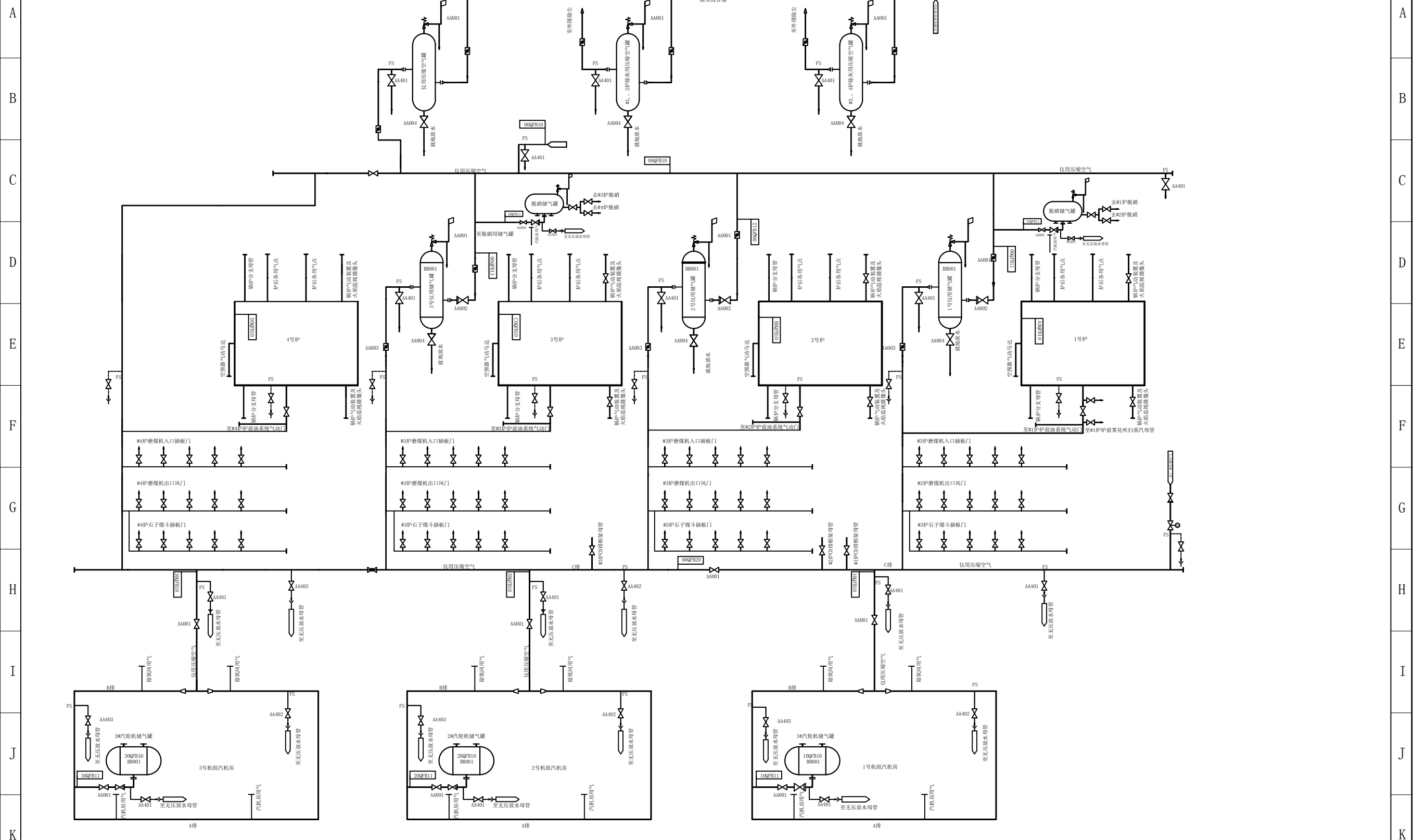
图名	厂内循环水及开式循环水系统流程图(#2、3机)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-19



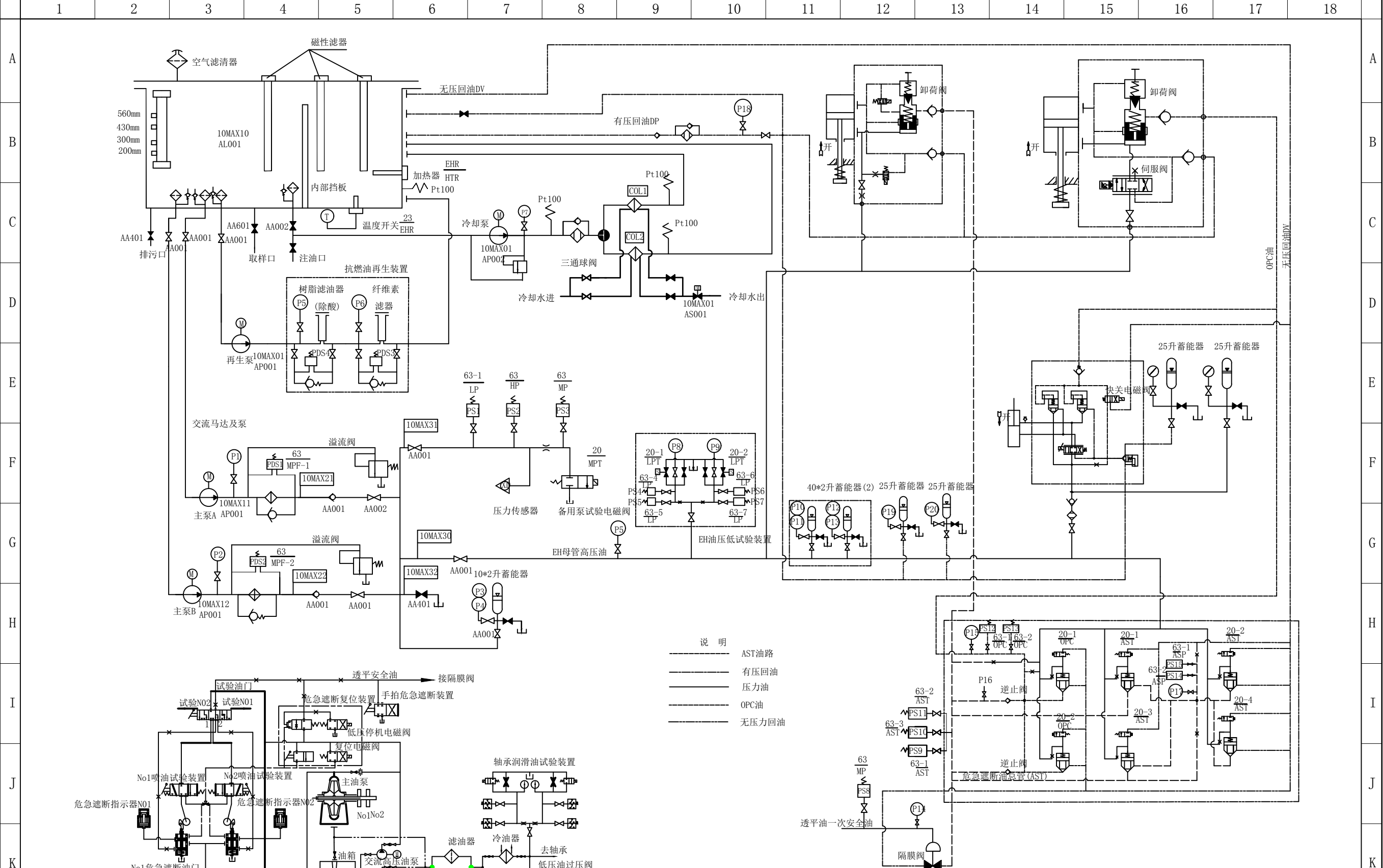
图名	闭式水系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-20



图名	厂用压缩空气系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-21



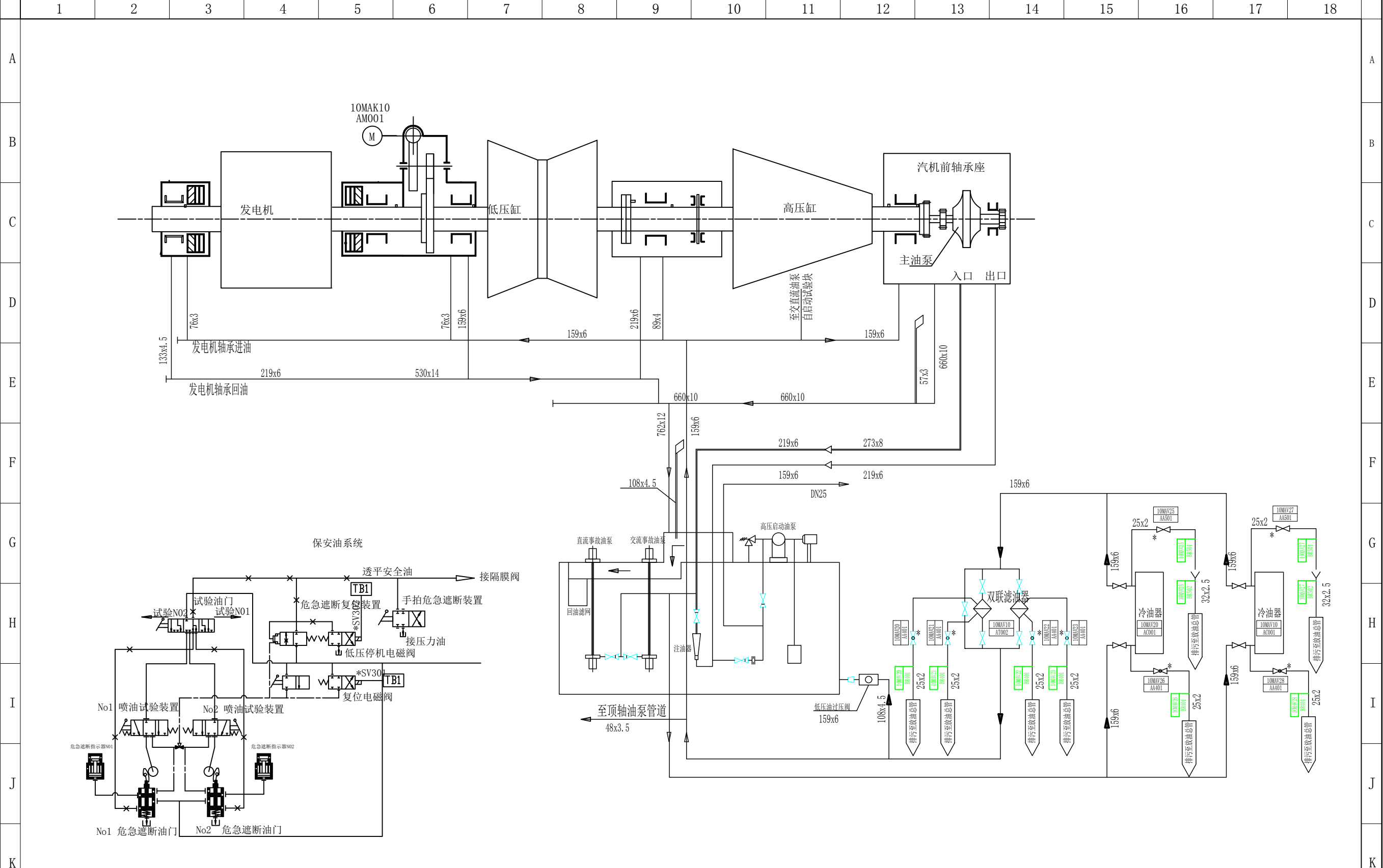
图名	仪用压缩空气系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-22



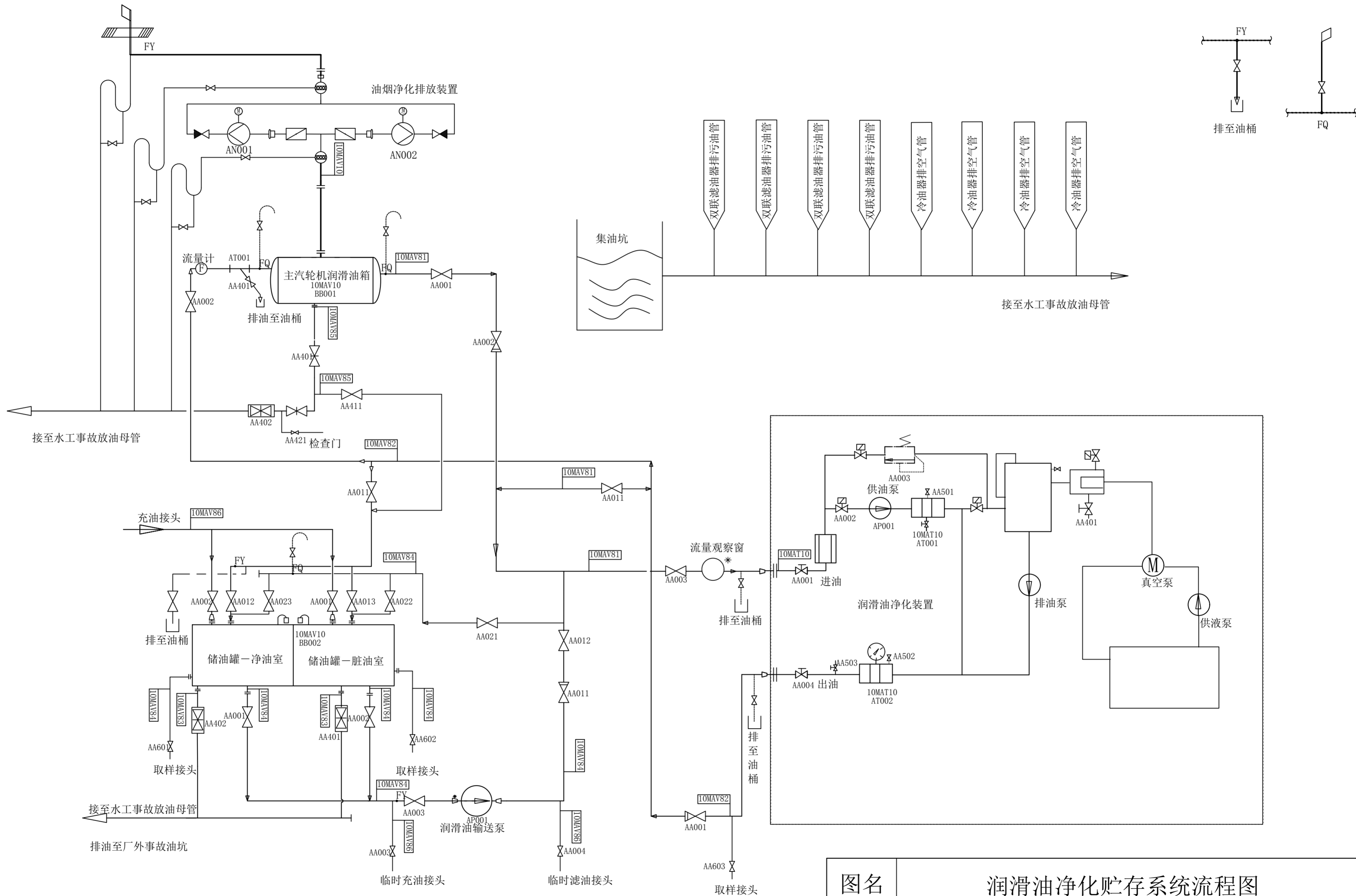
说明

- AST油路
- 有压回油
- 压力油
- OPC油
- 无压力回油

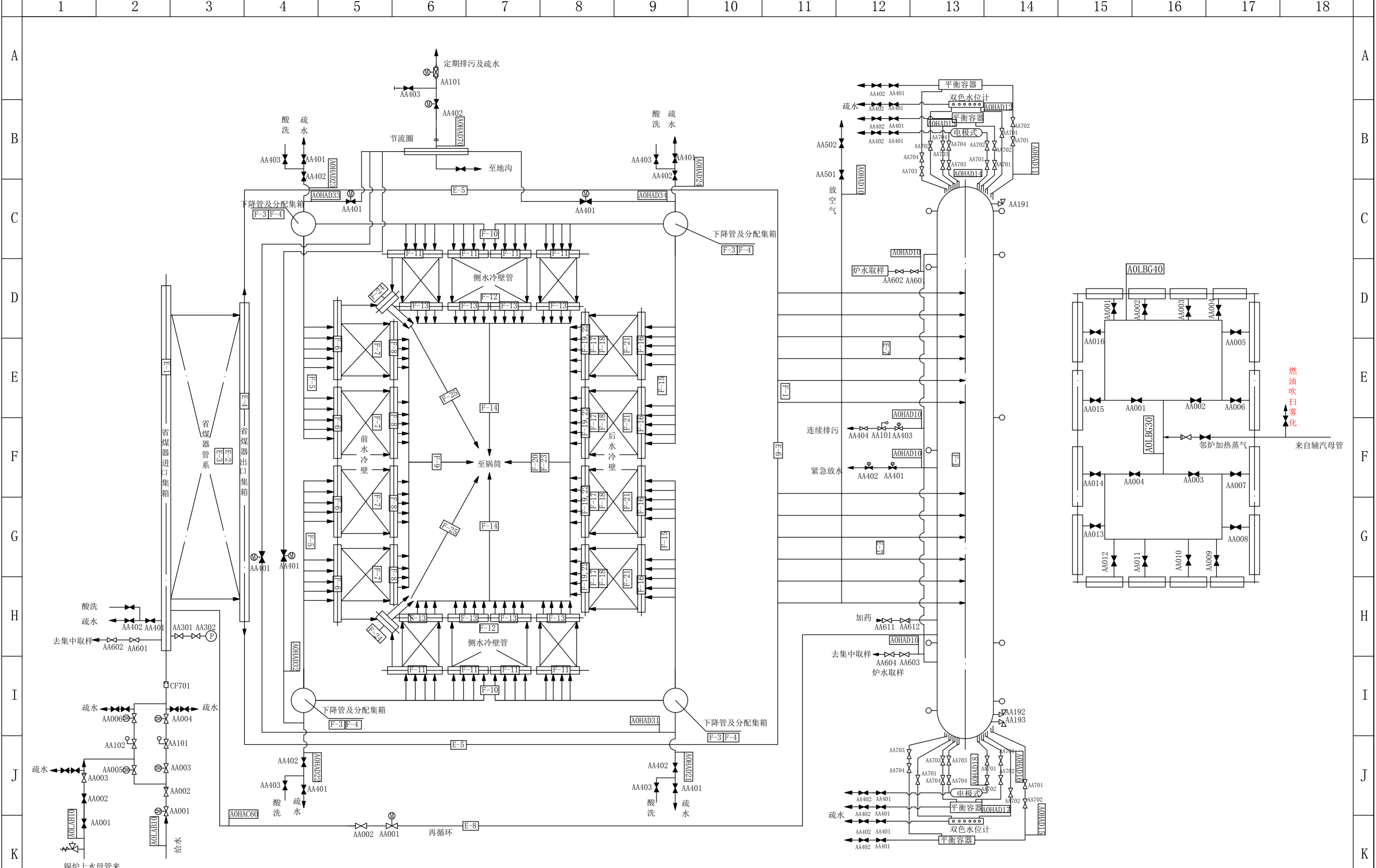
图名	EH调节油系统				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-23



图名	汽轮发电机润滑油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-24

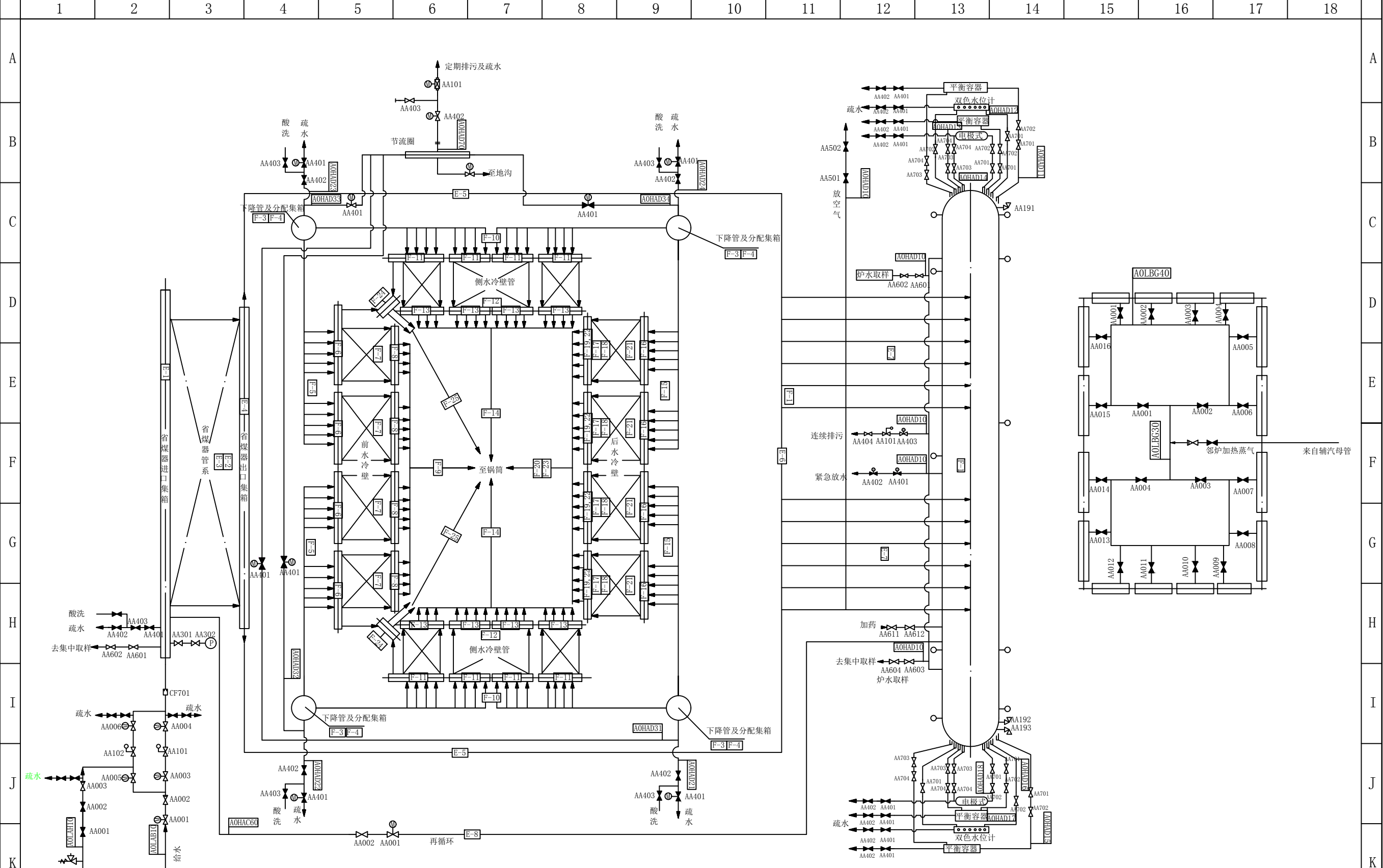


图名	润滑油净化贮存系统流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-25

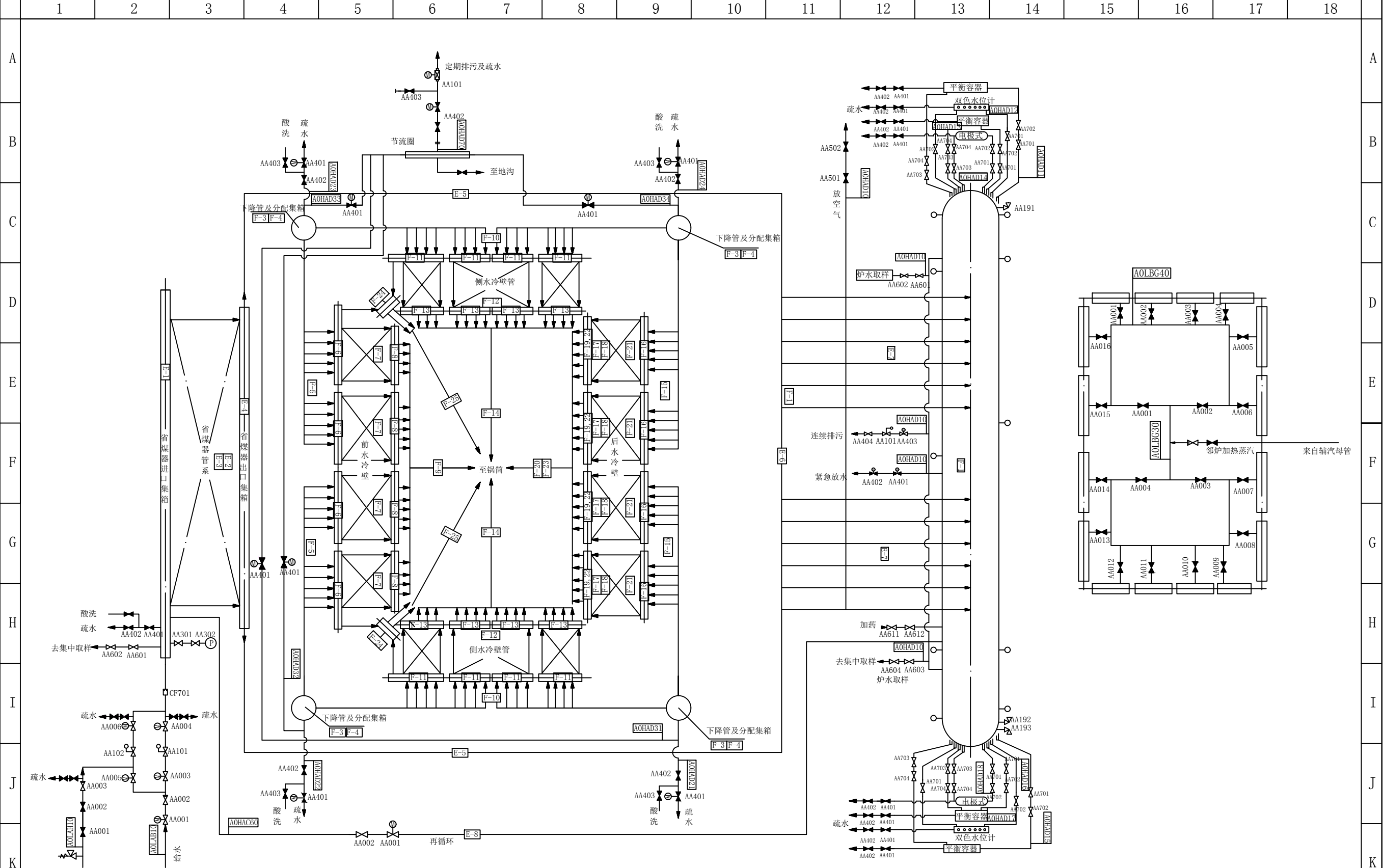


图名	#1锅炉汽水系统图 (一)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-26

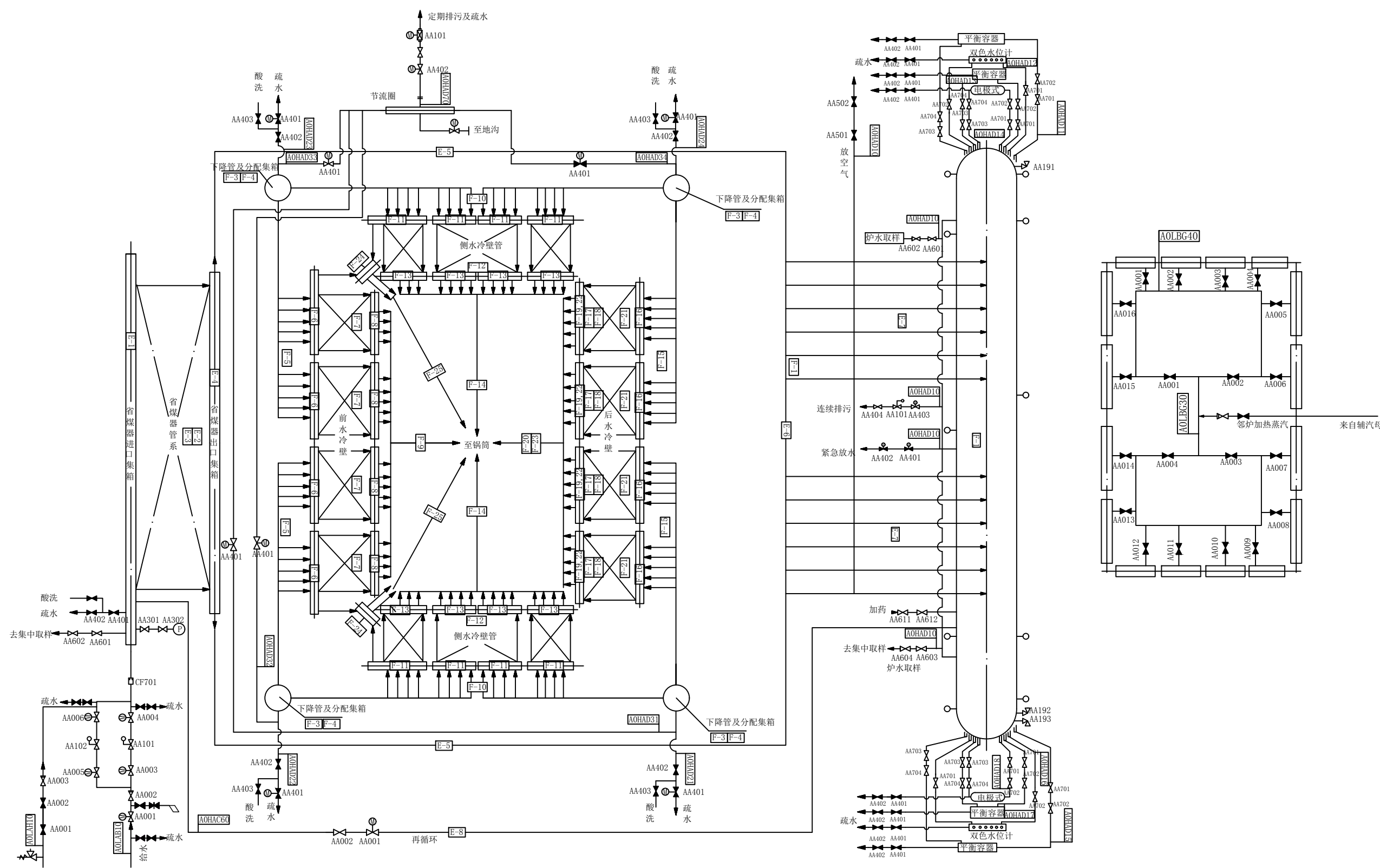




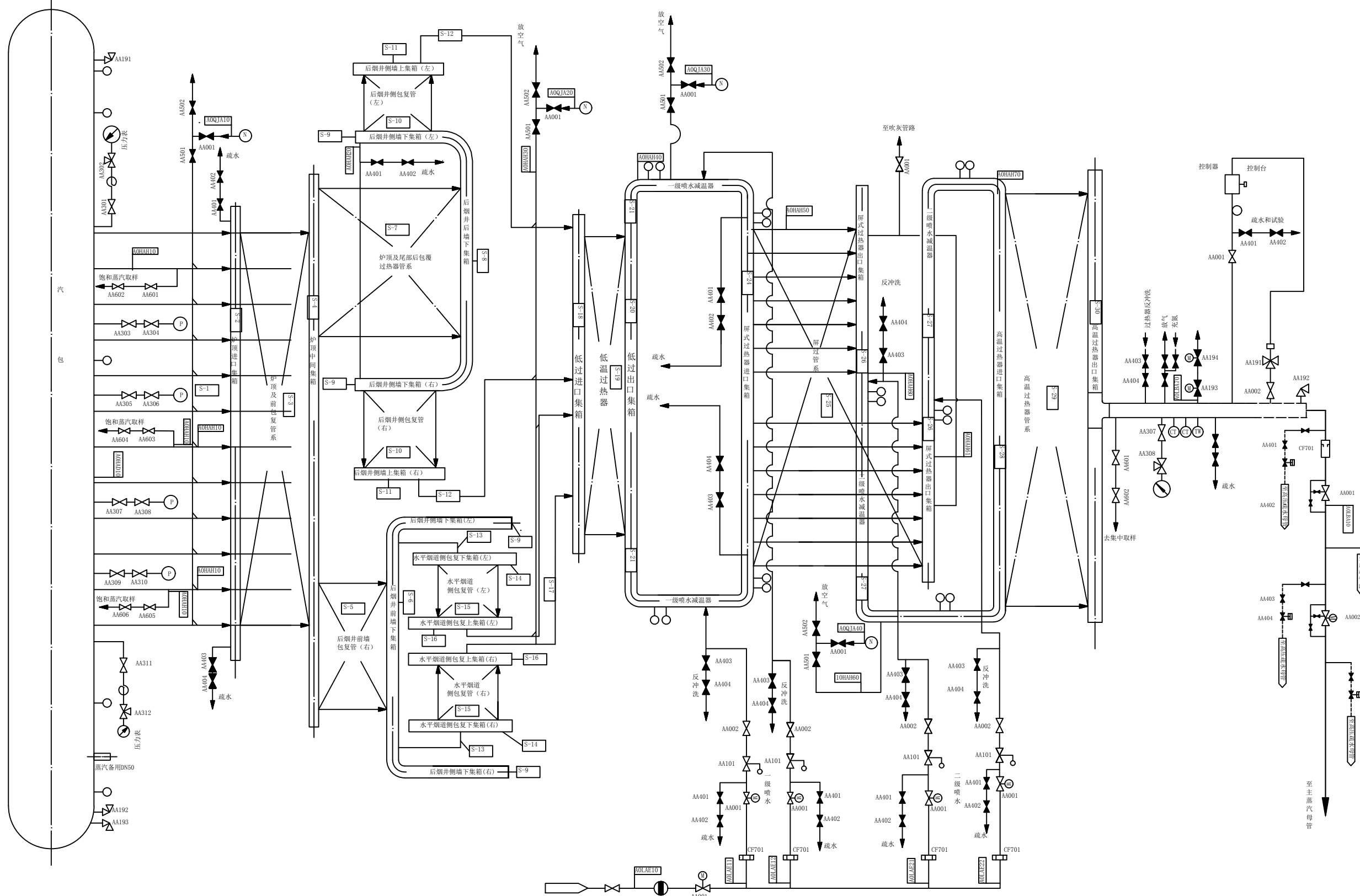
图名	#2锅炉汽水系统图 (一)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-26



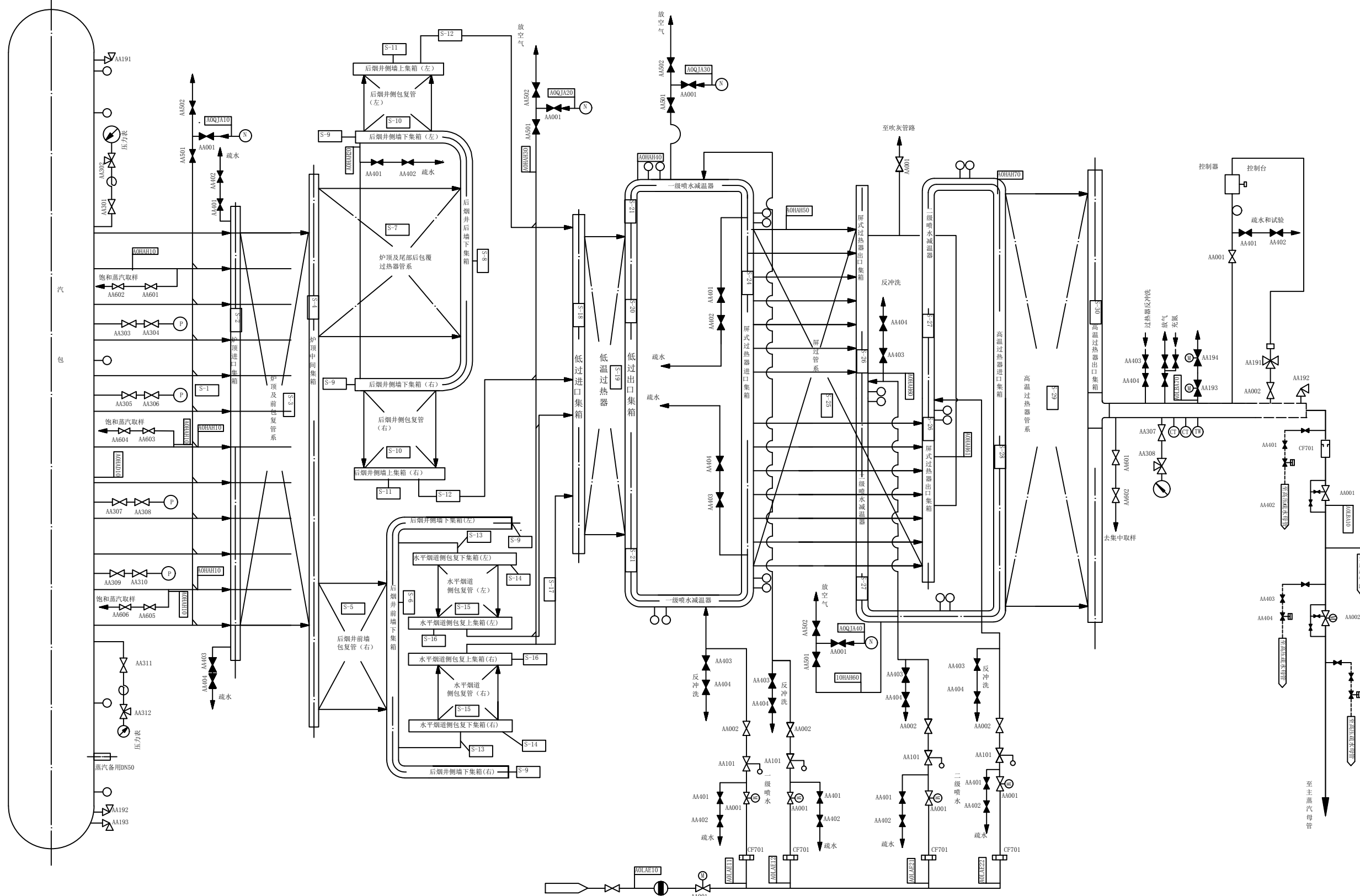
图名	#3锅炉汽水系统图 (一)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-26



图名	#4锅炉汽水系统图 (一)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-26

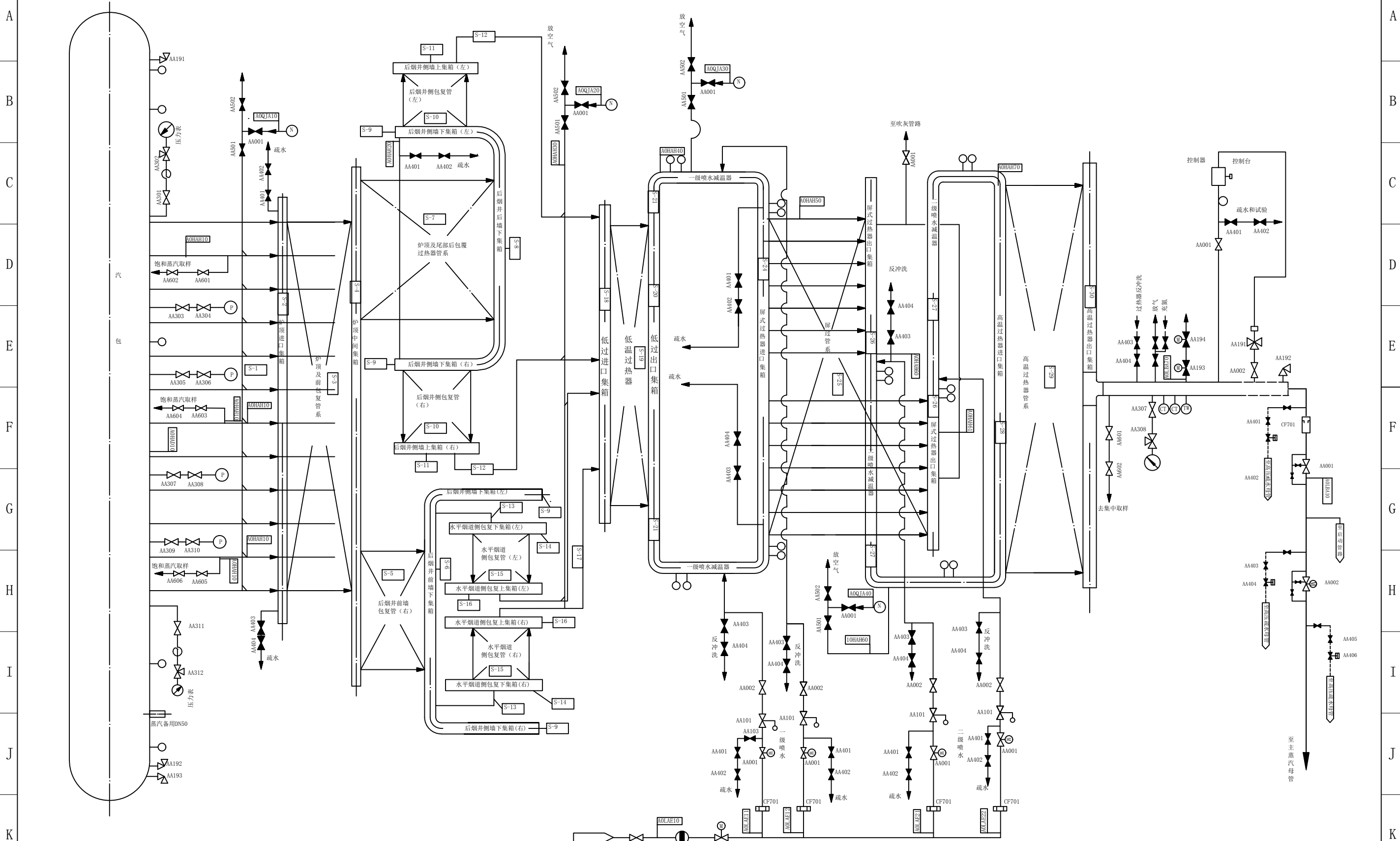


图名	#1锅炉汽水系统图 (二)				
绘图	郑祖军	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-27



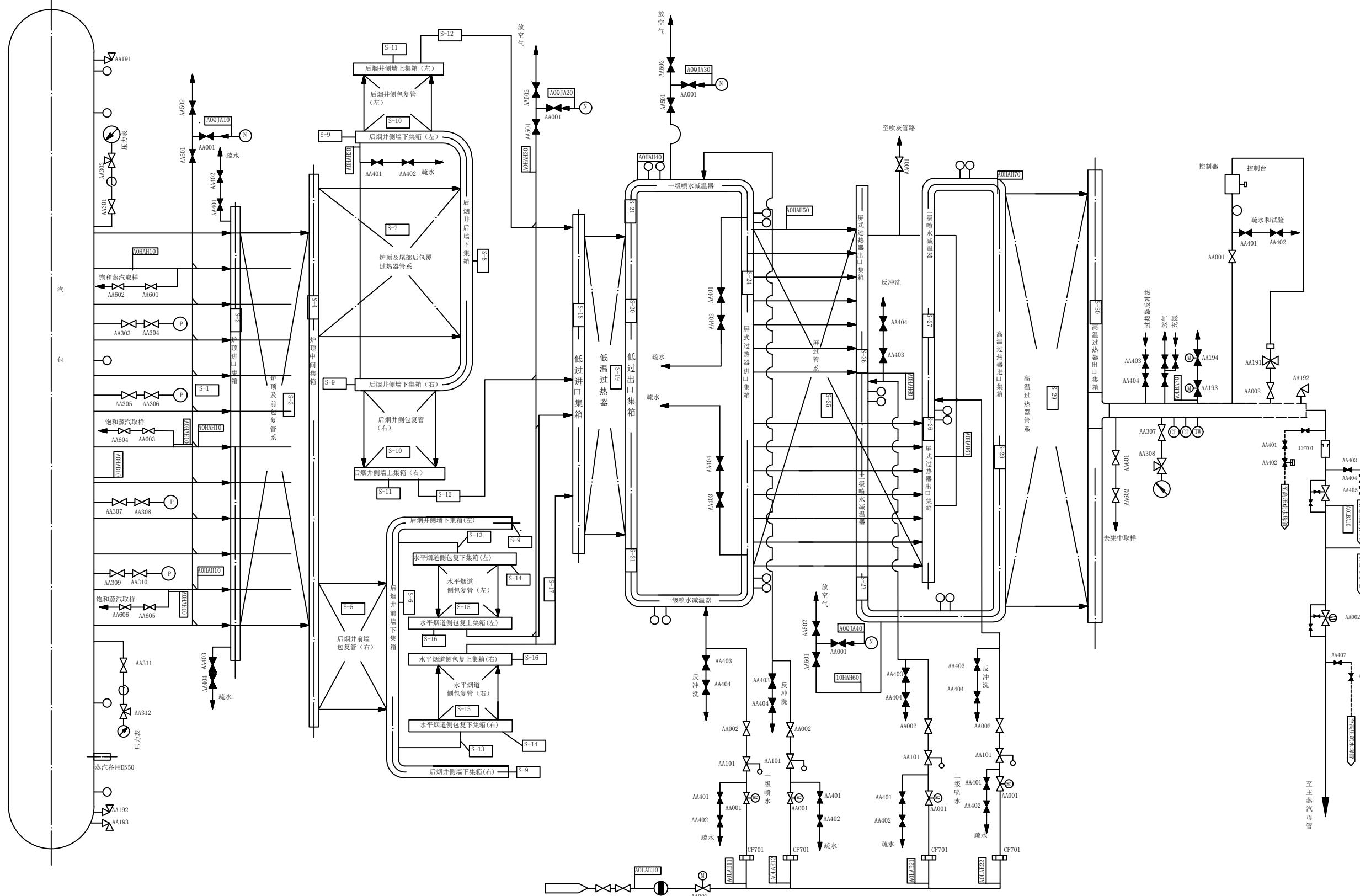
图名	#2锅炉汽水系统图 (二)				
绘图	郑祖军	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-27

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

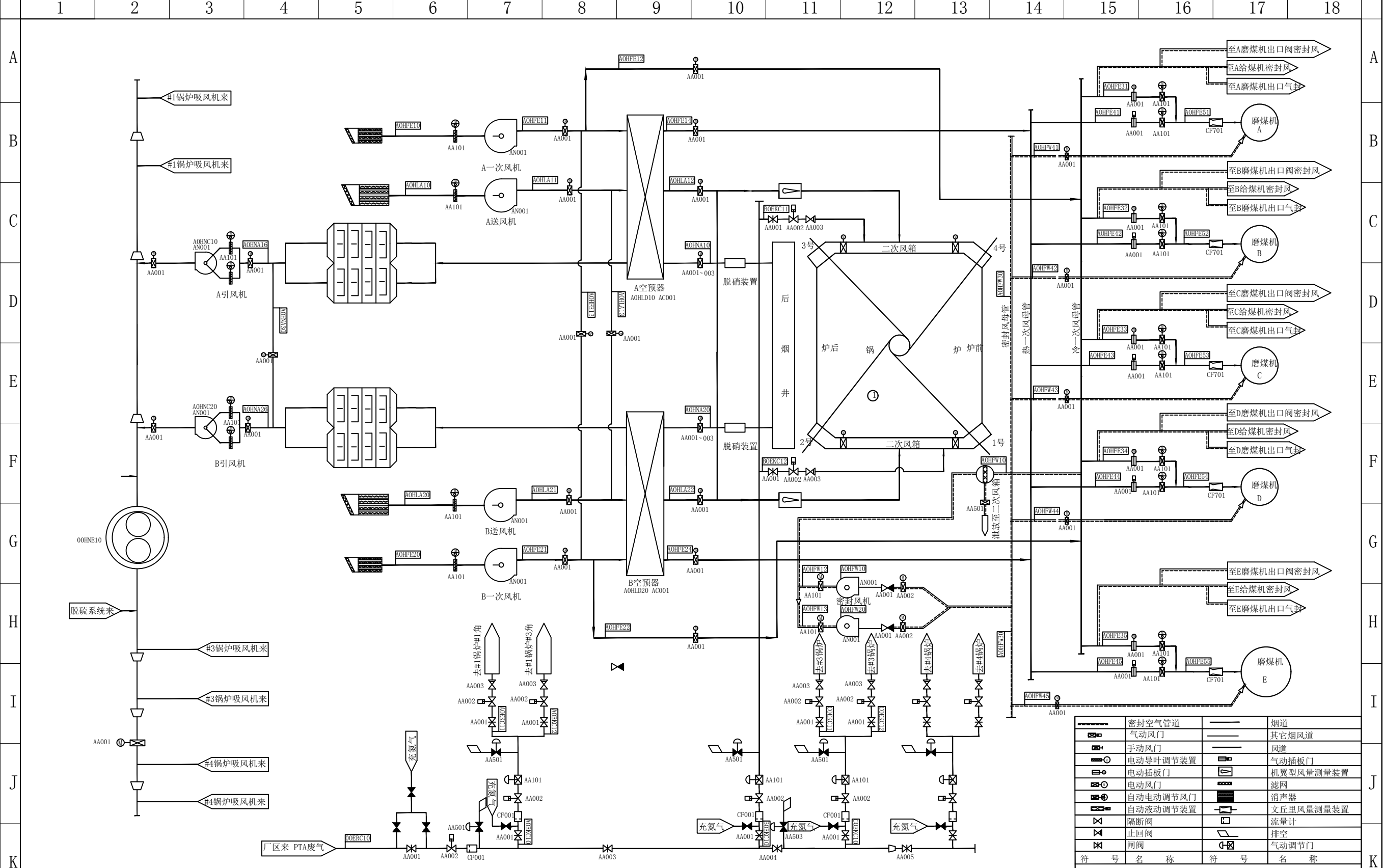


图名	#3锅炉汽水系统图 (二)				
绘图	郑祖军	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-27

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



图名	#4锅炉汽水系统图 (二)					
绘图	郑祖军	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-27	

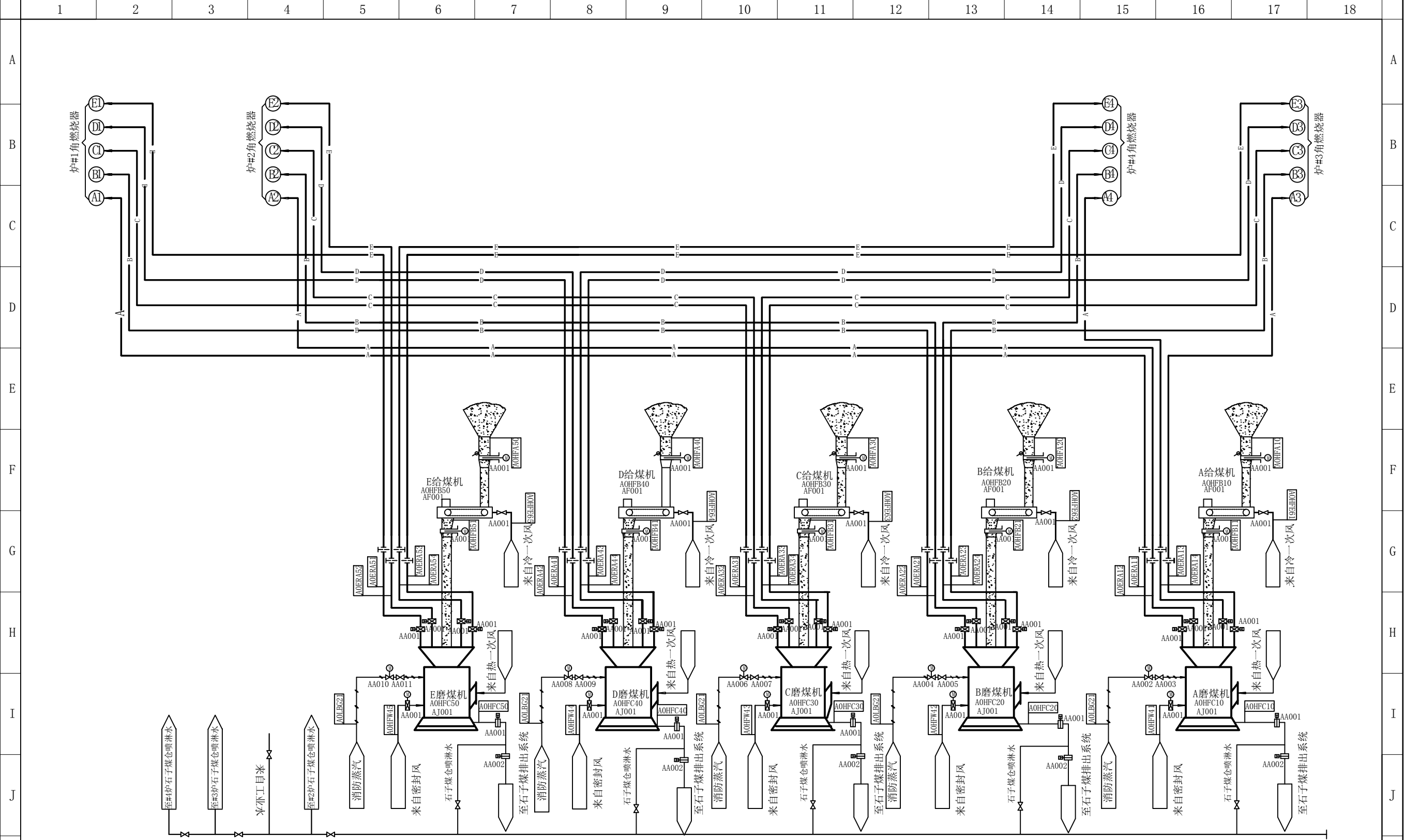


	密封空气管道		烟道
	气动风门		其它烟风道
	手动风门		风道
	气动导叶调节装置		气动插板门
	电动插板门		机翼型风量测量装置
	电动风门		滤网
	自动电动调节风门		消声器
	自动液动调节装置		文丘里风量测量装置
	隔断阀		流量计
	止回阀		排空
	闸阀		气动调节门
符 号	名 称	符 号	名 称

图名 锅炉风烟系统图

绘图 邓德朝 审核 高锦尧 图号 TLRD-RJ-28





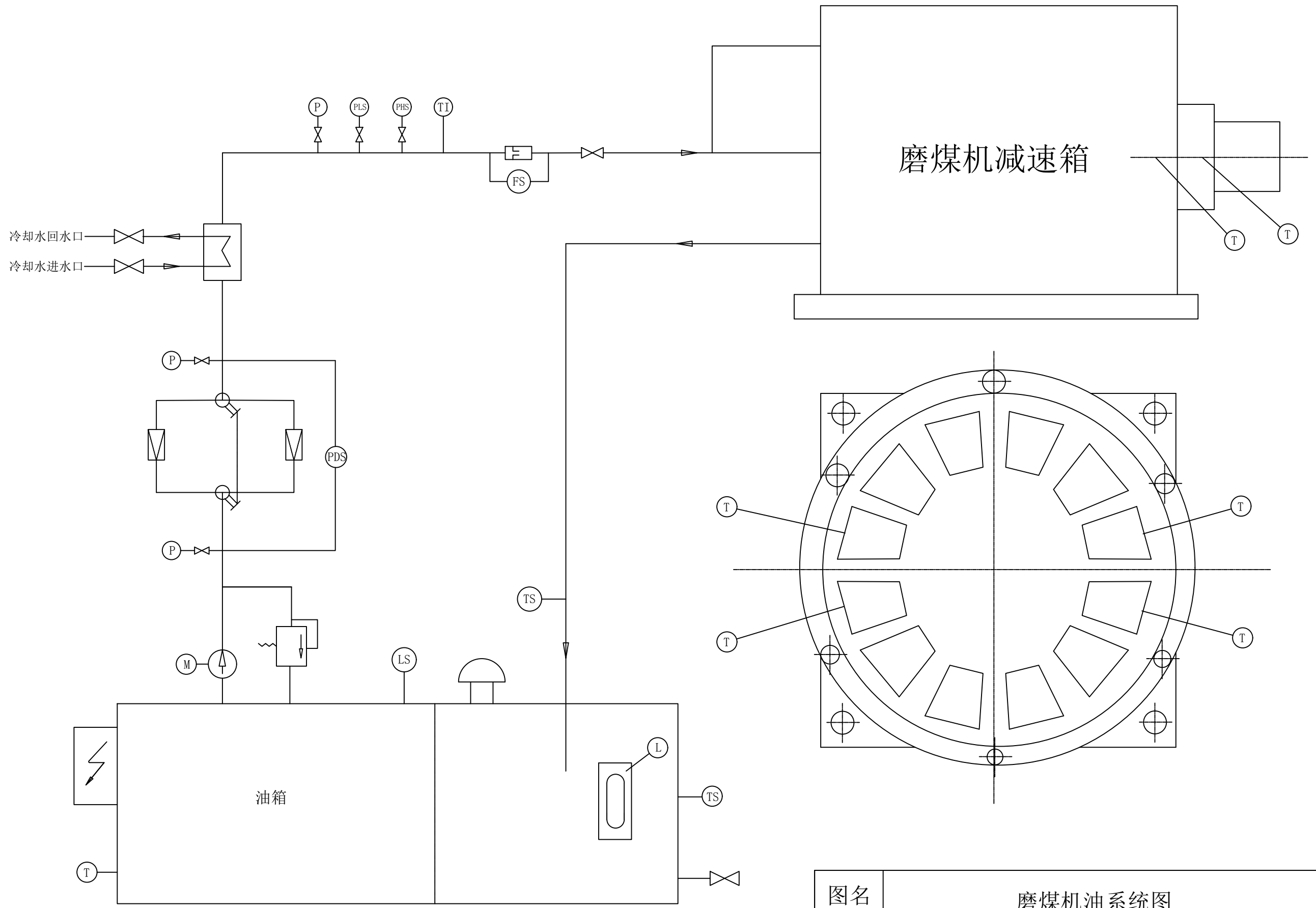
	空气过滤器		气动插板门
	可调缩孔		手动风门
	焊接堵头		气动风门
	蒸汽火火管		截止阀
	原煤管道		电动截止阀
	风管道		电流检测器
	煤粉管道		电动煤闸门
符号	名称	符号	名称

图形符号表

图名	锅炉制粉系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-29

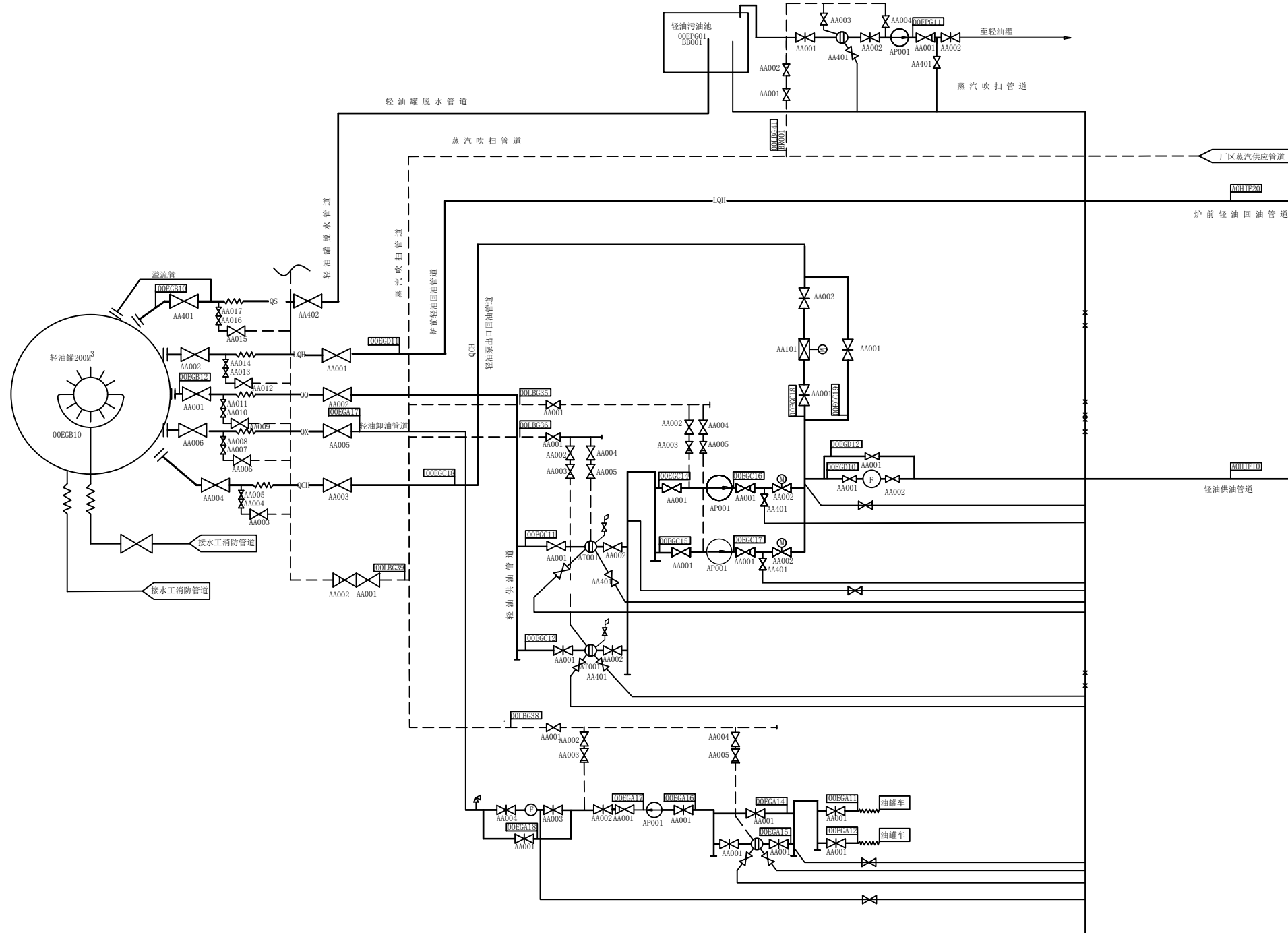
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L



图名	磨煤机油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-29A

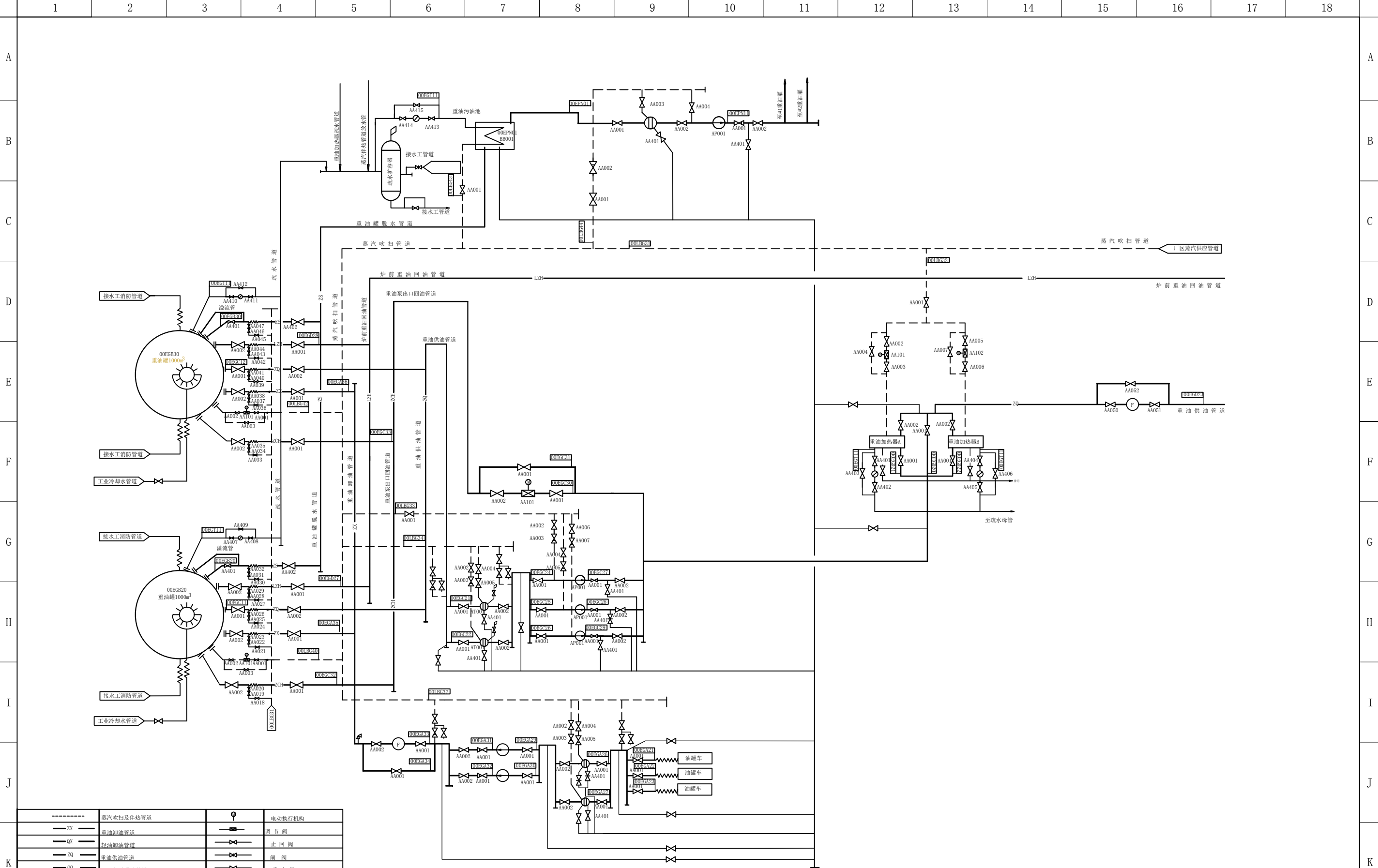
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



-----	蒸汽吹扫及伴热管道	⊕	电动执行机构
——ZX——	重油卸油管道	⊕	调节阀
——QX——	轻油卸油管道	⊕	止回阀
——ZQ——	重油供油管道	⊕	闸阀
——QQ——	轻油供油管道	⊕	截止阀
——ZCH——	重油泵出口回油管道	⊕	气动执行机构
——QCH——	轻油泵出口回油管道	⊕	金属软管
——LZH——	炉前重油回油管道	⊕	污油管道
——LQH——	炉前轻油回油管道	⊕	堵头
——ZS——	重油脱水管道	⊕	重油污油管道
——QS——	轻油脱水管道	⊕	轻油污油管道
符号	名称	符号	名称

图 形 符 号 表

图名	锅炉轻燃油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-30



-----	蒸汽吹扫及伴热管道	⊙	电动执行机构
— ZX —	重油卸油管道	— —	调节阀
— QX —	轻油卸油管道	— —	止回阀
— ZQ —	重油供油管道	— —	副阀
— QQ —	轻油供油管道	— —	截止阀
— ZCH —	重油泵出口回油管道	— —	气动执行机构
— QCH —	轻油泵出口回油管道	— —	金属软管
— LZH —	炉前重油回油管道	— —	污油管道
— LQH —	炉前轻油回油管道	— —	堵头
— ZS —	重油脱水管道	— —	重油污油管道
— QS —	轻油脱水管道	— —	轻油污油管道
符号	名称	符号	名称

图例符号表

图名	锅炉重油燃油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-31

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

A

B

C

D

E

F

G

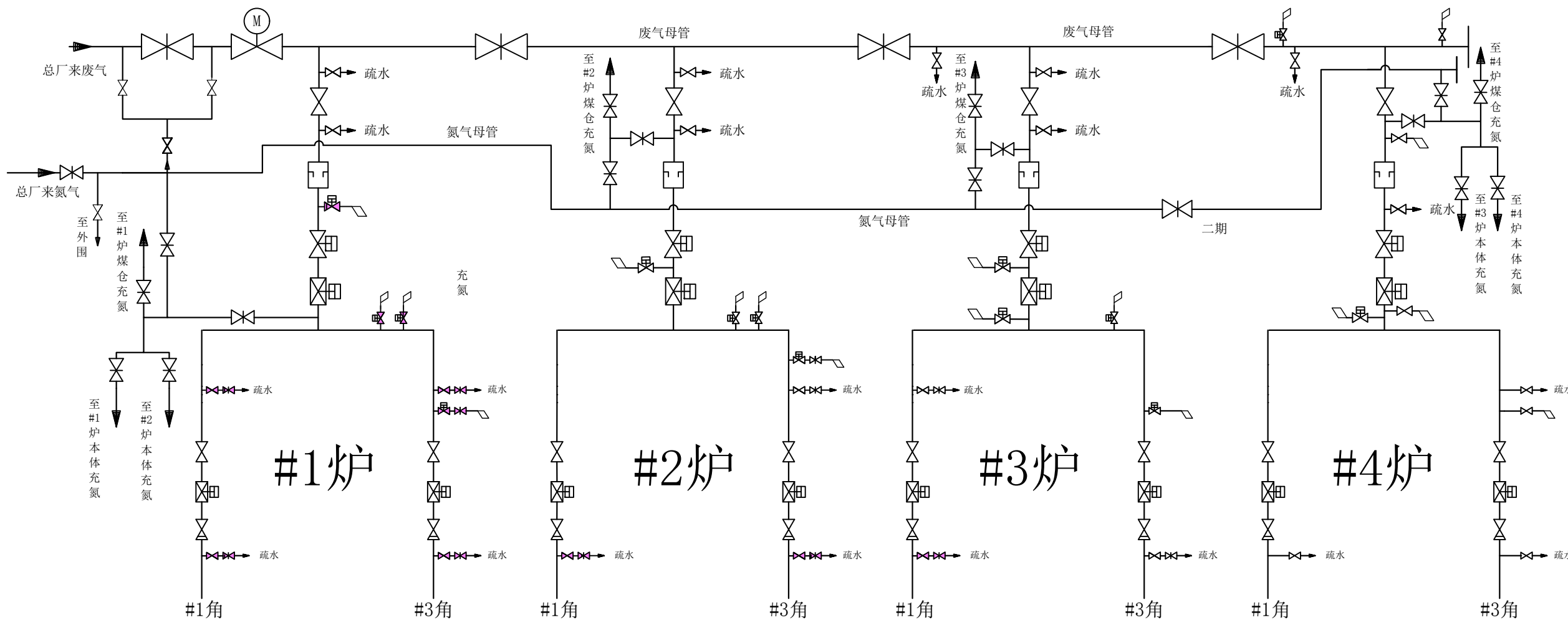
H

I

J

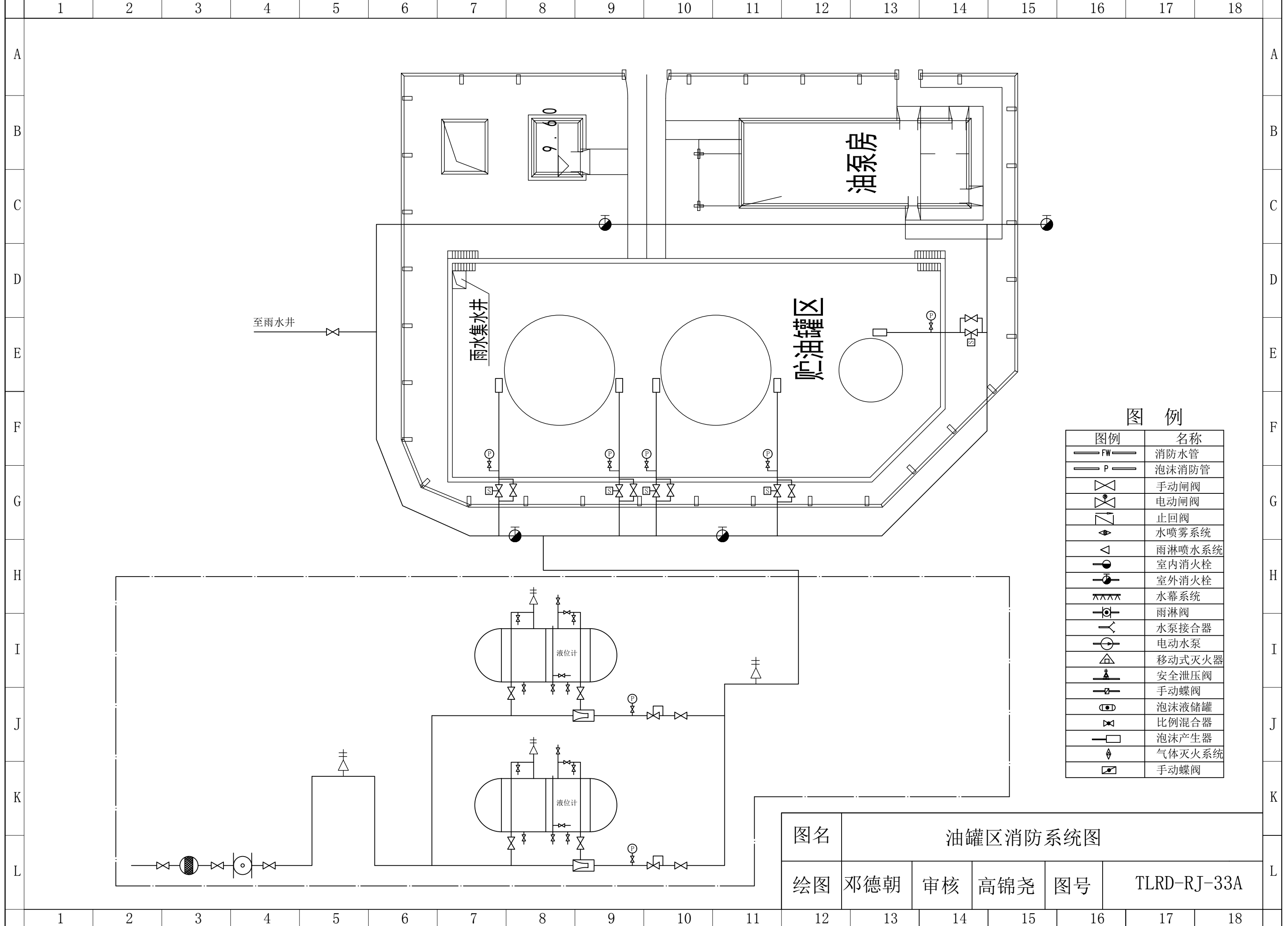
K

L



图名	废气系统总图				
绘图	陈木炳	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-32

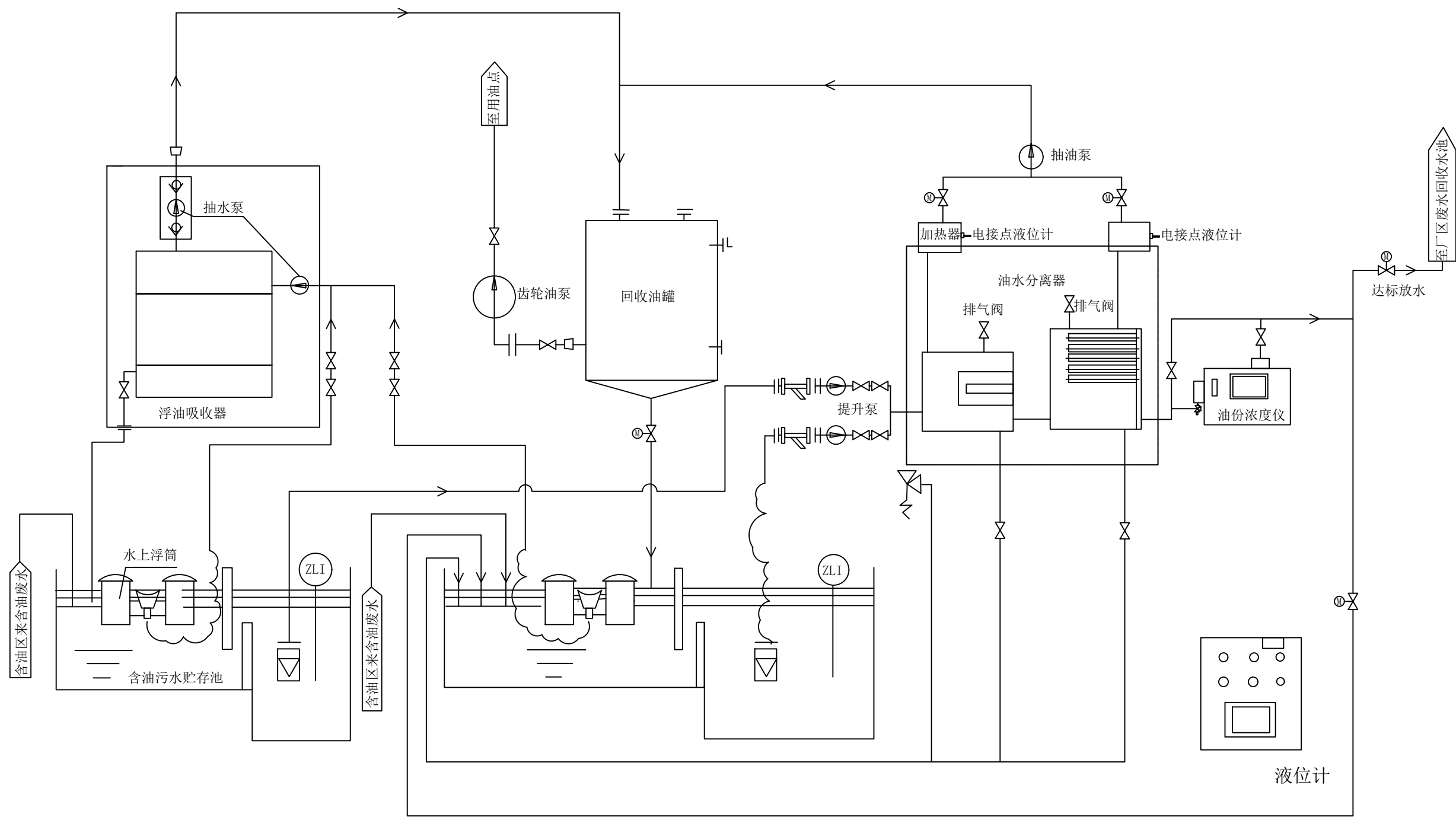
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



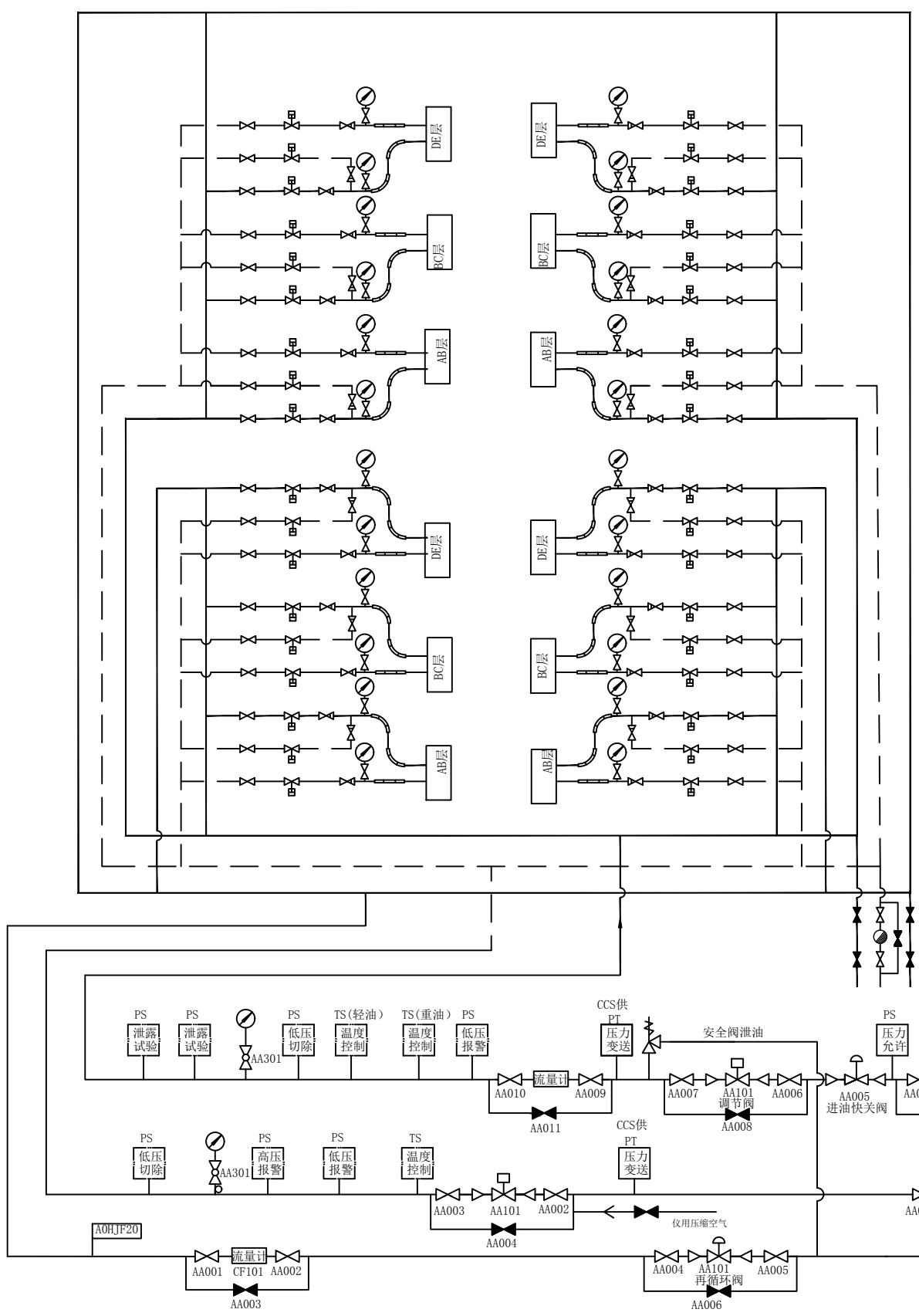
图例

图例	名称
— FW —	消防水管
— P —	泡沫消防管
⊗	手动闸阀
⊗	电动闸阀
⊗	止回阀
◇	水喷雾系统
△	雨淋喷水系统
●	室内消火栓
●	室外消火栓
XXXX	水幕系统
⊗	雨淋阀
⊗	水泵接合器
⊗	电动水泵
△	移动式灭火器
⊗	安全泄压阀
⊗	手动蝶阀
⊗	泡沫液储罐
⊗	比例混合器
⊗	泡沫产生器
◇	气体灭火系统
⊗	手动蝶阀

图名	油罐区消防系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-33A



图名	含油废水处理系统图				
绘图	郑金明	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-33B

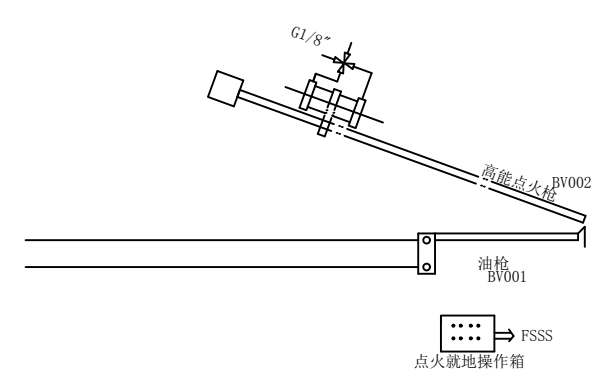


炉前油系统仪表开关整定值

燃油		
名称	整定值	功能
压力开关	1.0MPa	压力允许
压力开关	1.8MPa	泄漏试验起始压力
压力开关	1.75MPa	泄漏试验两分钟允许压力
压力开关	0.4MPa	低压报警
压力开关	0.3MPa	低压切除
温度开关(轻油)	与油粘度 $\leq 3^{\circ}E$ 对应	温度允许
温度开关(重油)	与油粘度 $\leq 3^{\circ}E$ 对应	温度允许
安全阀起跳压力 2.5MPa		
雾化及吹扫蒸汽(重油)		
温度开关	250℃	温度报警
压力开关	0.5MPa	低压报警
压力开关	0.4MPa	低压切除
压力开关	1.1MPa	高压报警
雾化及吹扫空气(轻油)		
压力开关	0.5MPa	空气压力低, 报警
压力开关	0.4MPa	空气压力低, 切除

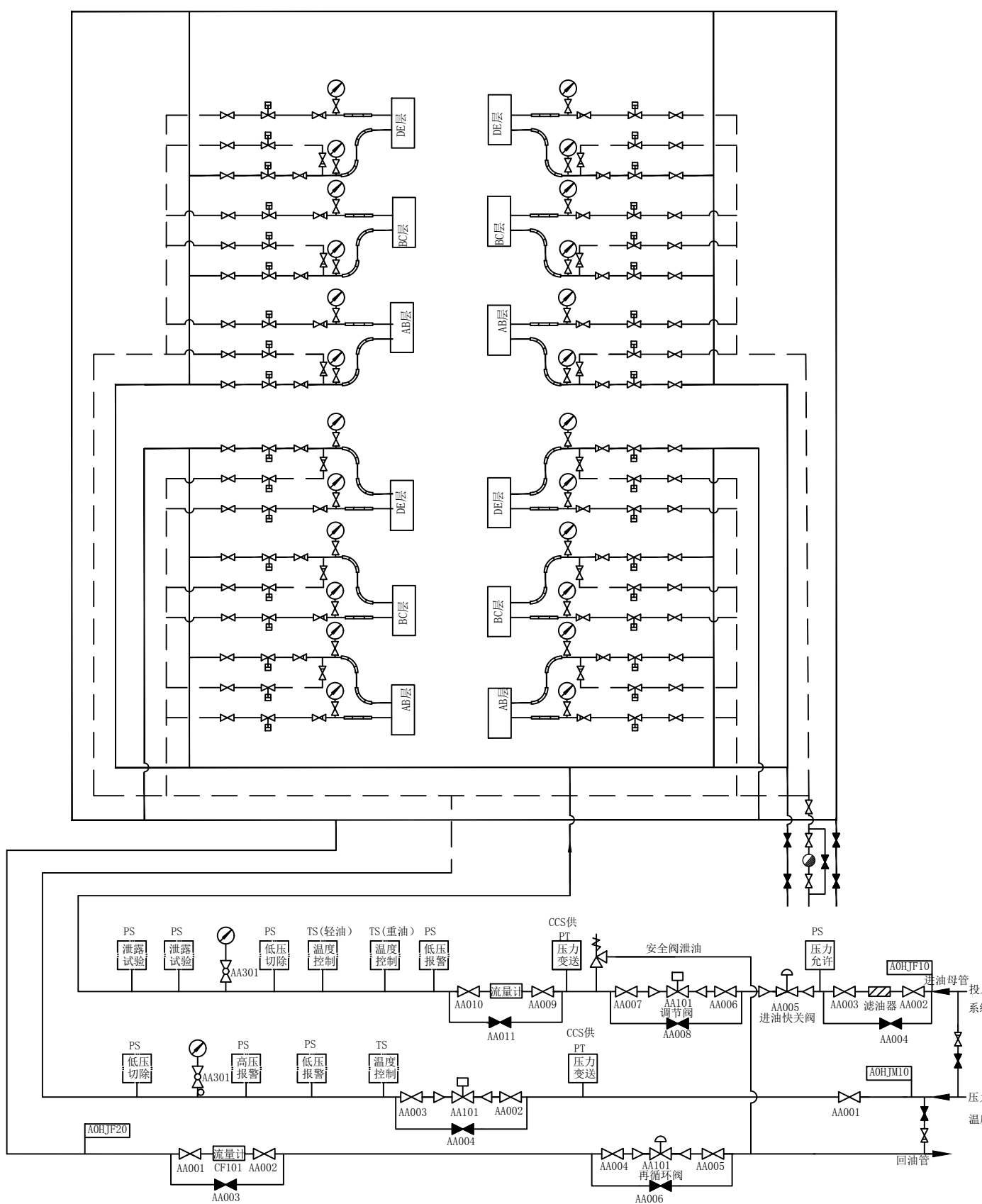
说明:

- 1、本系统轻油/重油共用一套系统, 轻油温度开关仅首台锅炉点火时使用, 第二台锅炉为重油系统无轻油温度开关。
- 2、轻油采用空气雾化, 重油采用蒸汽雾化。
- 3、轻油空气雾化量: 15T/h; 重油蒸汽雾化量: 15T/h。



图名	#1炉前油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-34

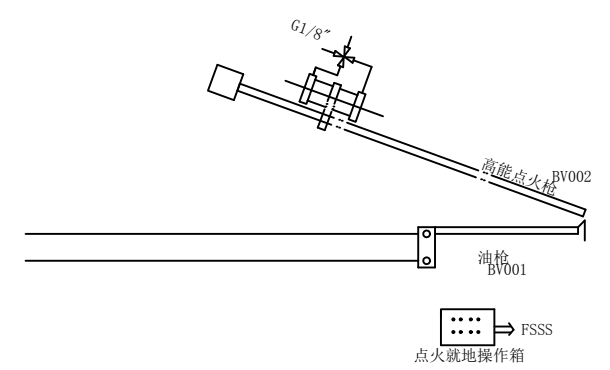




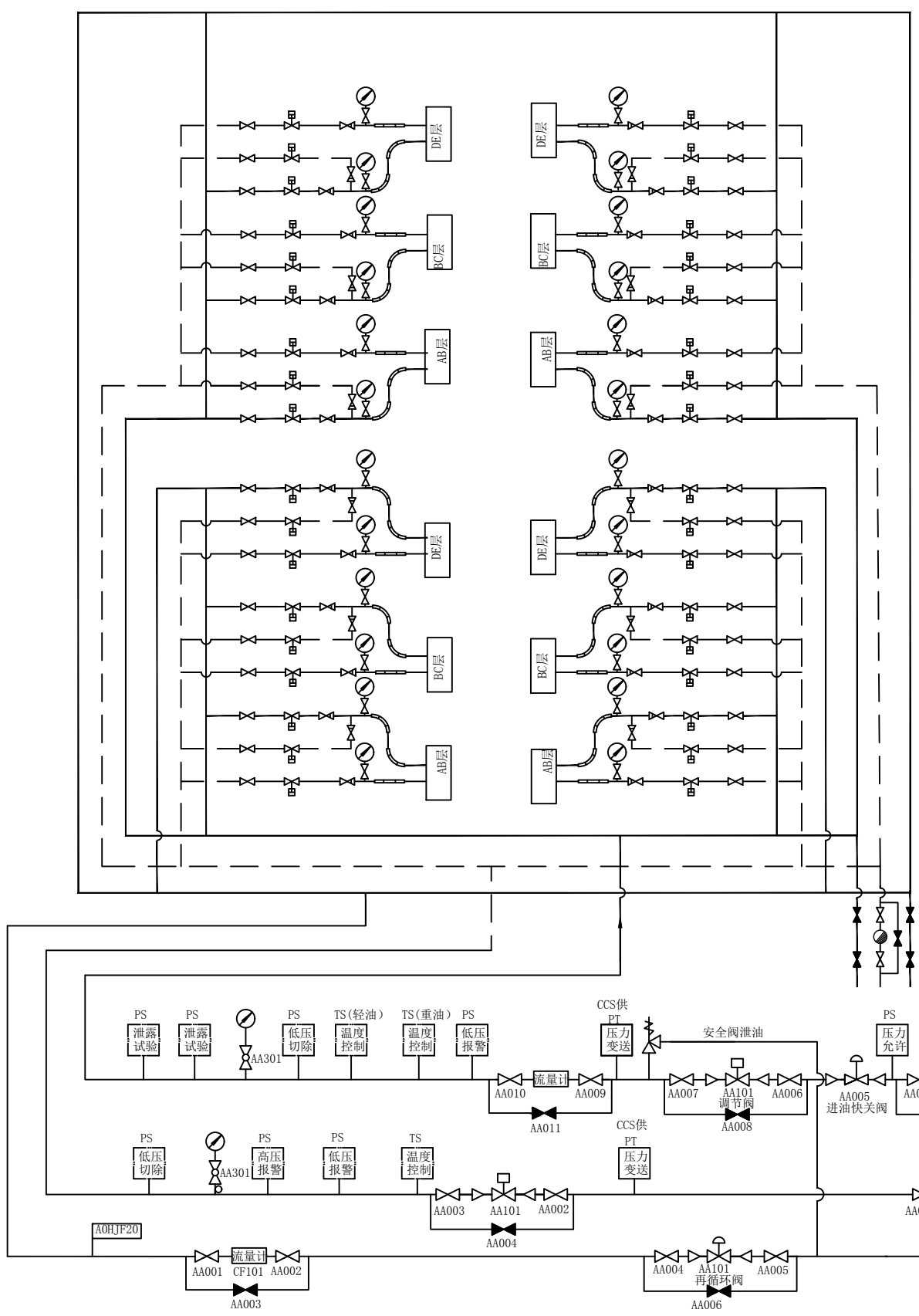
炉前油系统仪表开关整定值

燃油		
名称	整定值	功能
压力开关	1.0MPa	压力允许
压力开关	1.8MPa	泄漏试验起始压力
压力开关	1.75MPa	泄漏试验两分钟允许压力
压力开关	0.4MPa	低压报警
压力开关	0.3MPa	低压切除
温度开关(轻油)	与油粘度 $\leq 3^{\circ}E$ 对应	温度允许
温度开关(重油)	与油粘度 $\leq 3^{\circ}E$ 对应	温度允许
安全阀起跳压力 2.5MPa		
雾化及吹扫蒸汽(重油)		
温度开关	250℃	温度报警
压力开关	0.5MPa	低压报警
压力开关	0.4MPa	低压切除
压力开关	1.1MPa	高压报警
雾化及吹扫空气(轻油)		
压力开关	0.5MPa	空气压力低, 报警
压力开关	0.4MPa	空气压力低, 切除

- 说明:
- 1、本系统轻油/重油共用一套系统, 轻油温度开关仅首台锅炉点火时使用, 第二台锅炉为重油系统无轻油温度开关。
  - 2、轻油采用空气雾化, 重油采用蒸汽雾化。
  - 3、轻油空气雾化量: 15T/h; 重油蒸汽雾化量: 15T/h。



图名	#2炉前油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-34

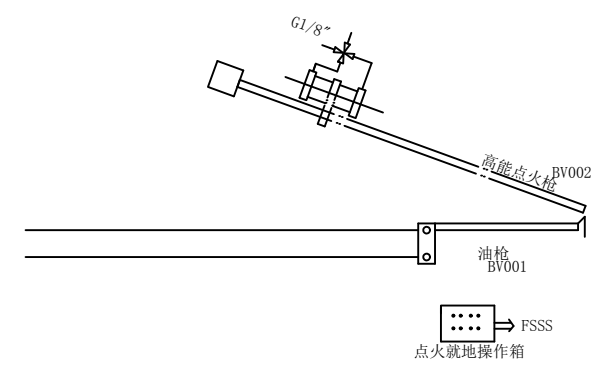


炉前油系统仪表开关整定值

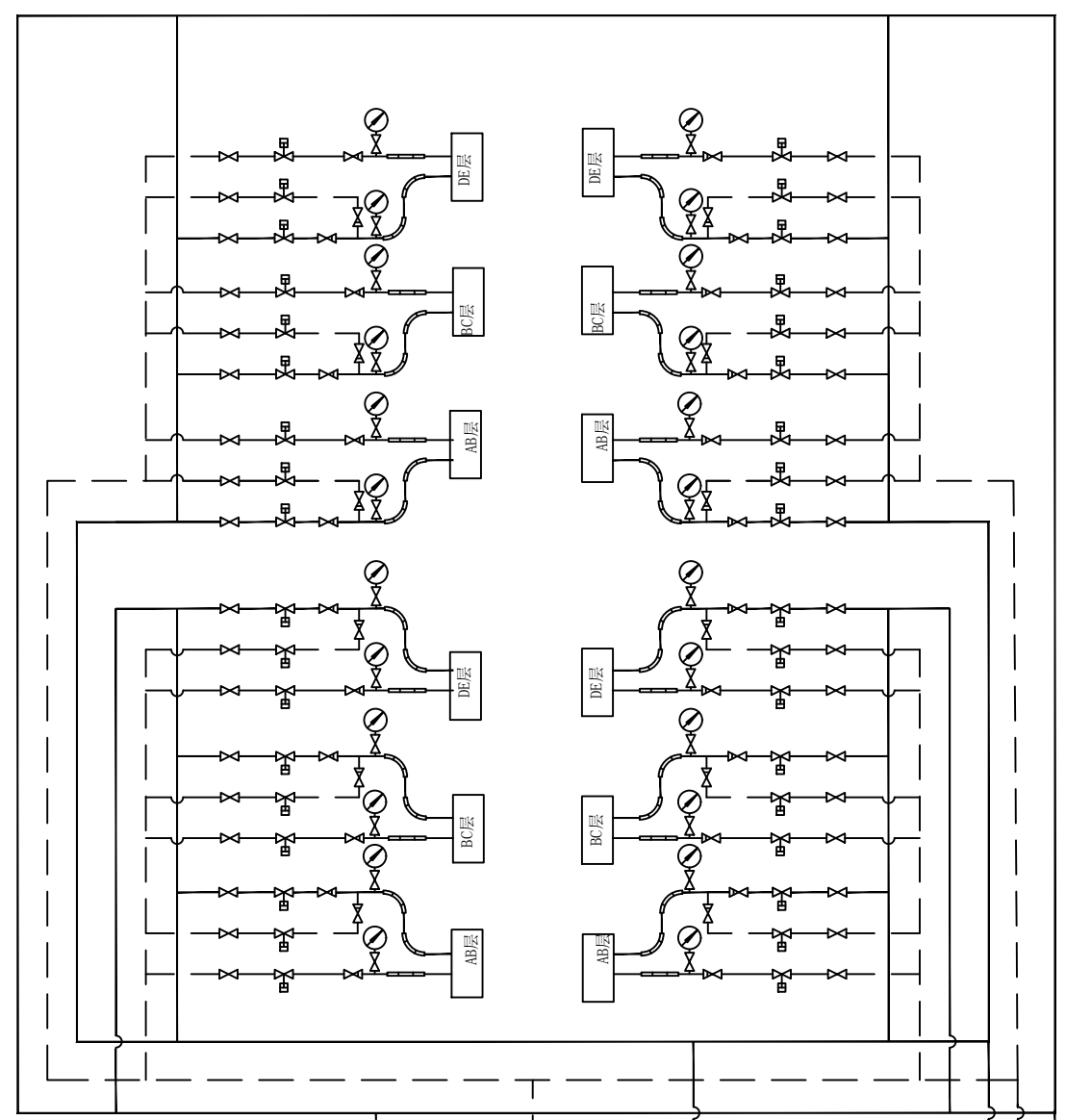
燃油		
名称	整定值	功能
压力开关	1.0MPa	压力允许
压力开关	1.8MPa	泄漏试验起始压力
压力开关	1.75MPa	泄漏试验两分钟允许压力
压力开关	0.4MPa	低压报警
压力开关	0.3MPa	低压切除
温度开关(轻油)	与油粘度 $\leq 3^\circ E$ 对应	温度允许
温度开关(重油)	与油粘度 $\leq 3^\circ E$ 对应	温度允许
安全阀起跳压力 2.5MPa		
雾化及吹扫蒸汽(重油)		
温度开关	250℃	温度报警
压力开关	0.5MPa	低压报警
压力开关	0.4MPa	低压切除
压力开关	1.1MPa	高压报警
雾化及吹扫空气(轻油)		
压力开关	0.5MPa	空气压力低, 报警
压力开关	0.4MPa	空气压力低, 切除

说明:

- 1、本系统轻油/重油共用一套系统, 轻油温度开关仅首台锅炉点火时使用, 第二台锅炉为重油系统无轻油温度开关。
- 2、轻油采用空气雾化, 重油采用蒸汽雾化。
- 3、轻油空气雾化量: 15T/h; 重油蒸汽雾化量: 15T/h。



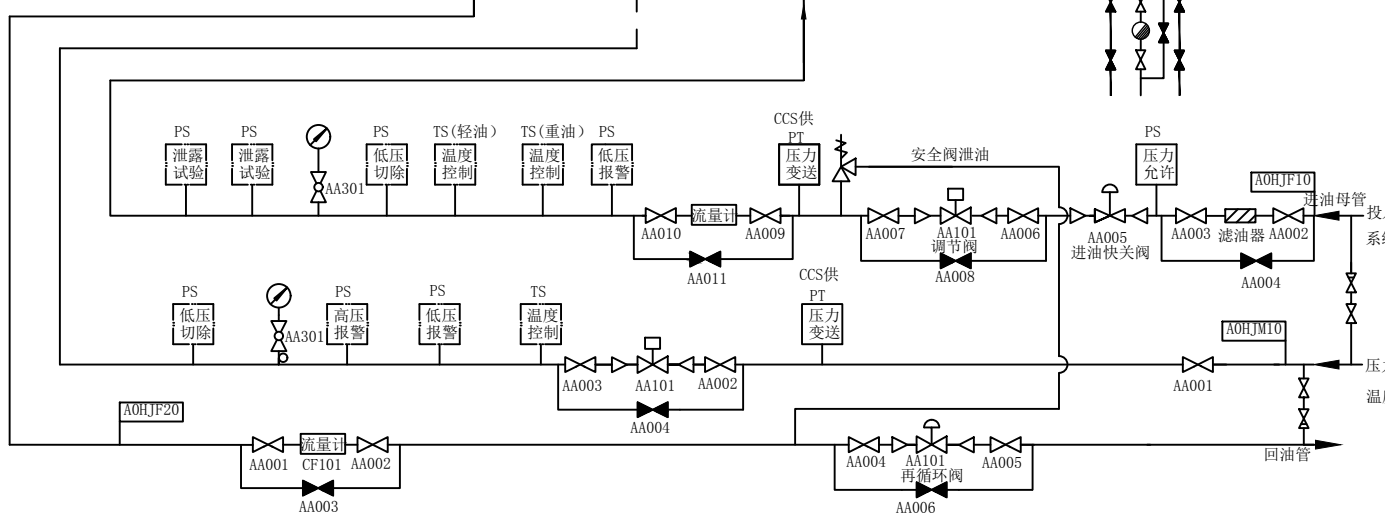
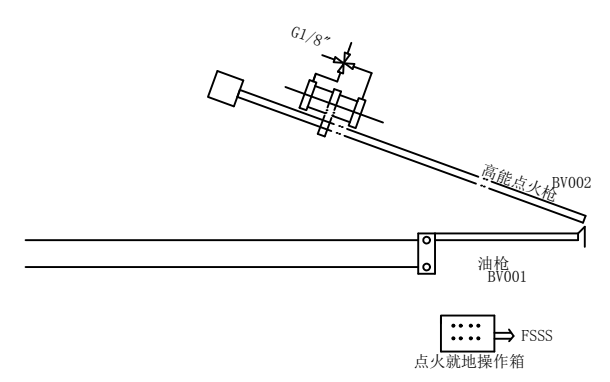
图名	#3炉前油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-34



炉前油系统仪表开关整定值

燃油		
名称	整定值	功能
压力开关	1.0MPa	压力允许
压力开关	1.8MPa	泄漏试验起始压力
压力开关	1.75MPa	泄漏试验两分钟允许压力
压力开关	0.4MPa	低压报警
压力开关	0.3MPa	低压切除
温度开关(轻油)	与油粘度 $\leq 3^{\circ}E$ 对应	温度允许
温度开关(重油)	与油粘度 $\leq 3^{\circ}E$ 对应	温度允许
安全阀起跳压力 2.5MPa		
雾化及吹扫蒸汽(重油)		
温度开关	250℃	温度报警
压力开关	0.5MPa	低压报警
压力开关	0.4MPa	低压切除
压力开关	1.1MPa	高压报警
雾化及吹扫空气(轻油)		
压力开关	0.5MPa	空气压力低, 报警
压力开关	0.4MPa	空气压力低, 切除

- 说明:
- 1、本系统轻油/重油共用一套系统, 轻油温度开关仅首台锅炉点火时使用, 第二台锅炉为重油系统无轻油温度开关。
  - 2、轻油采用空气雾化, 重油采用蒸汽雾化。
  - 3、轻油空气雾化量: 15T/h; 重油蒸汽雾化量: 15T/h。



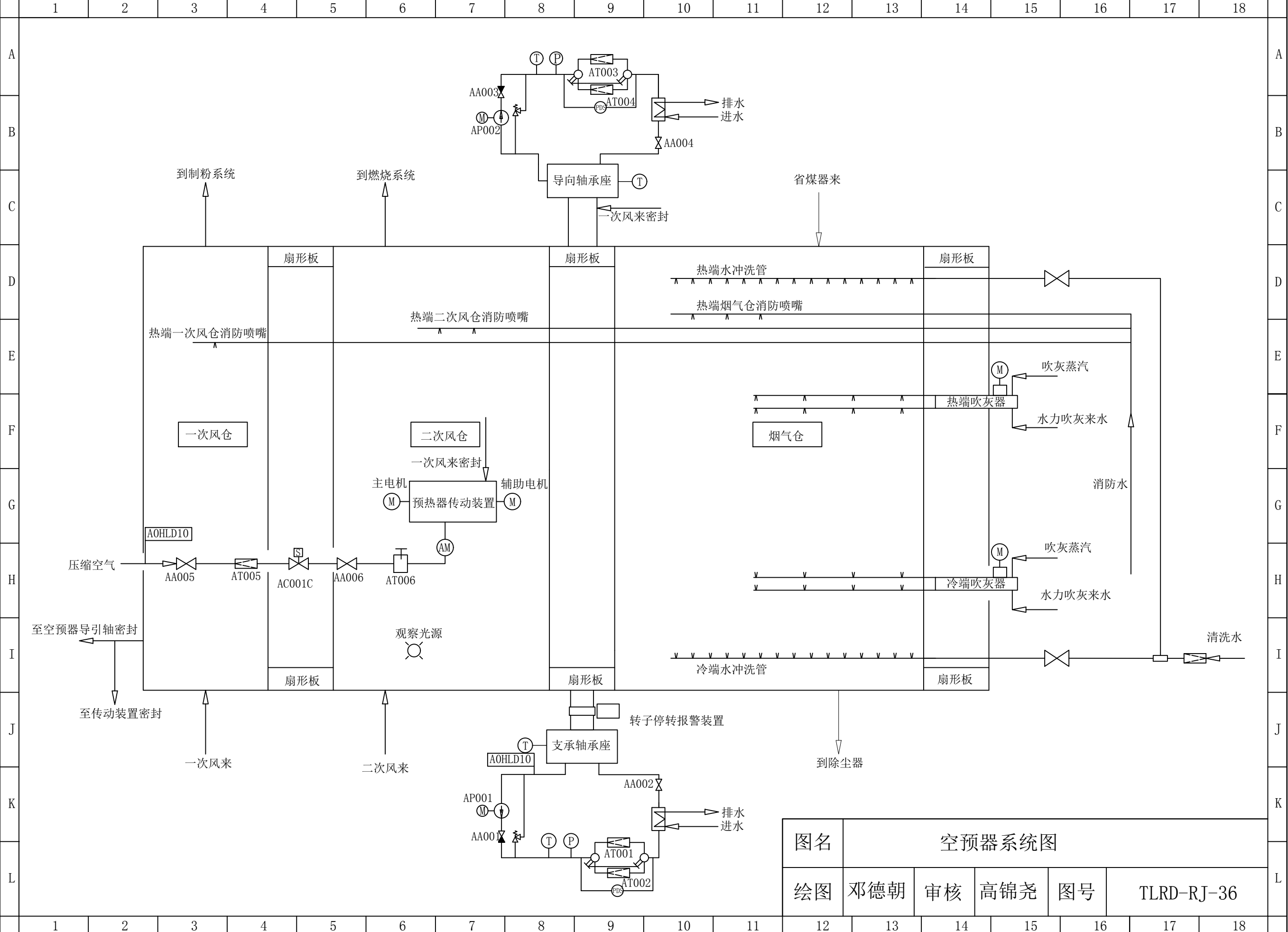
图名	#4炉前油系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-34



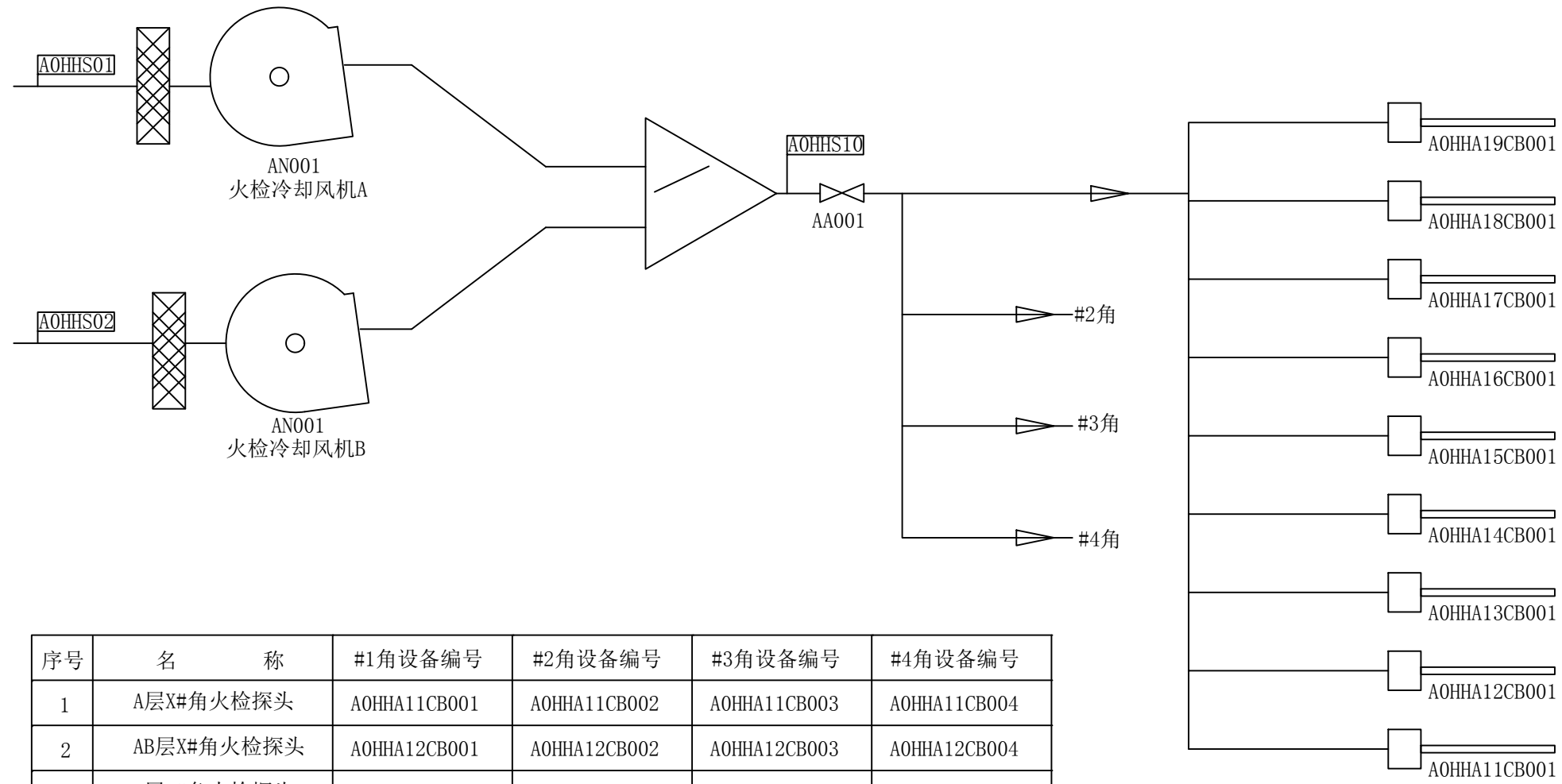
SOFA1	分离燃尽风
SOFA2	分离燃尽风
CCOFA	紧凑燃尽风
EE	二次风
E	一次风（煤粉）
DE	二次风（油枪）
D	一次风（煤粉）
CD	二次风+废气
C	一次风（煤粉）
BC	二次风（油枪）
B	一次风（煤粉）
AB	二次风（油枪）
A	一次风（煤粉）
AA	二次风

序号	名称	#1角挡板编号	#2角挡板编号	#3角挡板编号	#4角挡板编号	备注
1	AA层X#角辅助风挡板	A0HHL11AA101	A0HHL11AA102	A0HHL11AA103	A0HHL11AA104	单操
2	A层X#角煤粉风挡板	A0HHL12AA101	A0HHL12AA102	A0HHL12AA103	A0HHL12AA104	单操
3	AB层X#角燃油风挡板	A0HHL13AA101	A0HHL13AA102	A0HHL13AA103	A0HHL13AA104	单操
4	B层X#角煤粉风挡板	A0HHL14AA101	A0HHL14AA102	A0HHL14AA103	A0HHL14AA104	单操
5	BC层X#角燃油风挡板	A0HHL15AA101	A0HHL15AA102	A0HHL15AA103	A0HHL15AA104	单操
6	C层X#角煤粉风挡板	A0HHL16AA101	A0HHL16AA102	A0HHL16AA103	A0HHL16AA104	单操
7	CD层X#角辅助+废气风挡板	A0HHL17AA101	A0HHL17AA102	A0HHL17AA103	A0HHL17AA104	单操
8	D层X#角煤粉风挡板	A0HHL18AA101	A0HHL18AA102	A0HHL18AA103	A0HHL18AA104	单操
9	DE层X#角燃油风挡板	A0HHL19AA101	A0HHL19AA102	A0HHL19AA103	A0HHL19AA104	单操
10	E层X#角煤粉风挡板	A0HHL20AA101	A0HHL20AA102	A0HHL20AA103	A0HHL20AA104	单操
11	EE层X#角辅助风挡板	A0HHL21AA101	A0HHL21AA102	A0HHL21AA103	A0HHL21AA104	单操
12	CCOFA层X#角紧凑燃尽风挡板	A0HHL22AA101	A0HHL22AA102	A0HHL22AA103	A0HHL22AA104	单操
13	SOFA2层X#角分离燃尽风挡板	A0HHL23AA101	A0HHL23AA102	A0HHL23AA103	A0HHL23AA104	单操
14	SOFA1层X#角分离燃尽风挡板	A0HHL24AA101	A0HHL24AA102	A0HHL24AA103	A0HHL24AA104	单操

图名	锅炉本体二次风系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-35



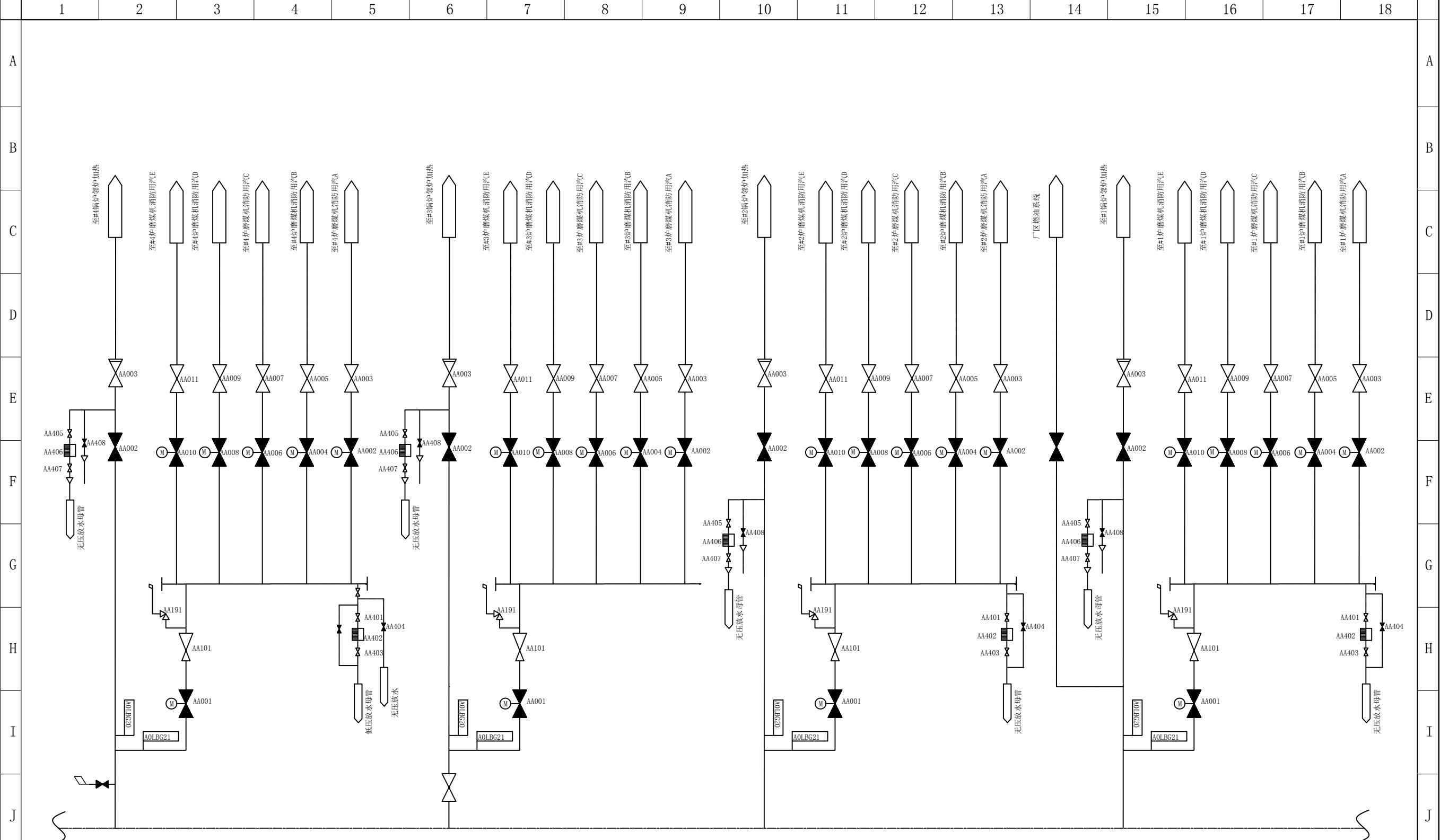
图名	空预器系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-36



SOFA11	燃烬风
SOFA21	燃烬风
CCOFA1	紧凑燃烬风
EE1	辅助风
E1	煤粉
DE1	油
D1	辅助风+废气
CD1	辅助风
C1	煤粉
BC1	油
B1	煤粉
AB1	油
A1	煤粉
AA1	辅助风

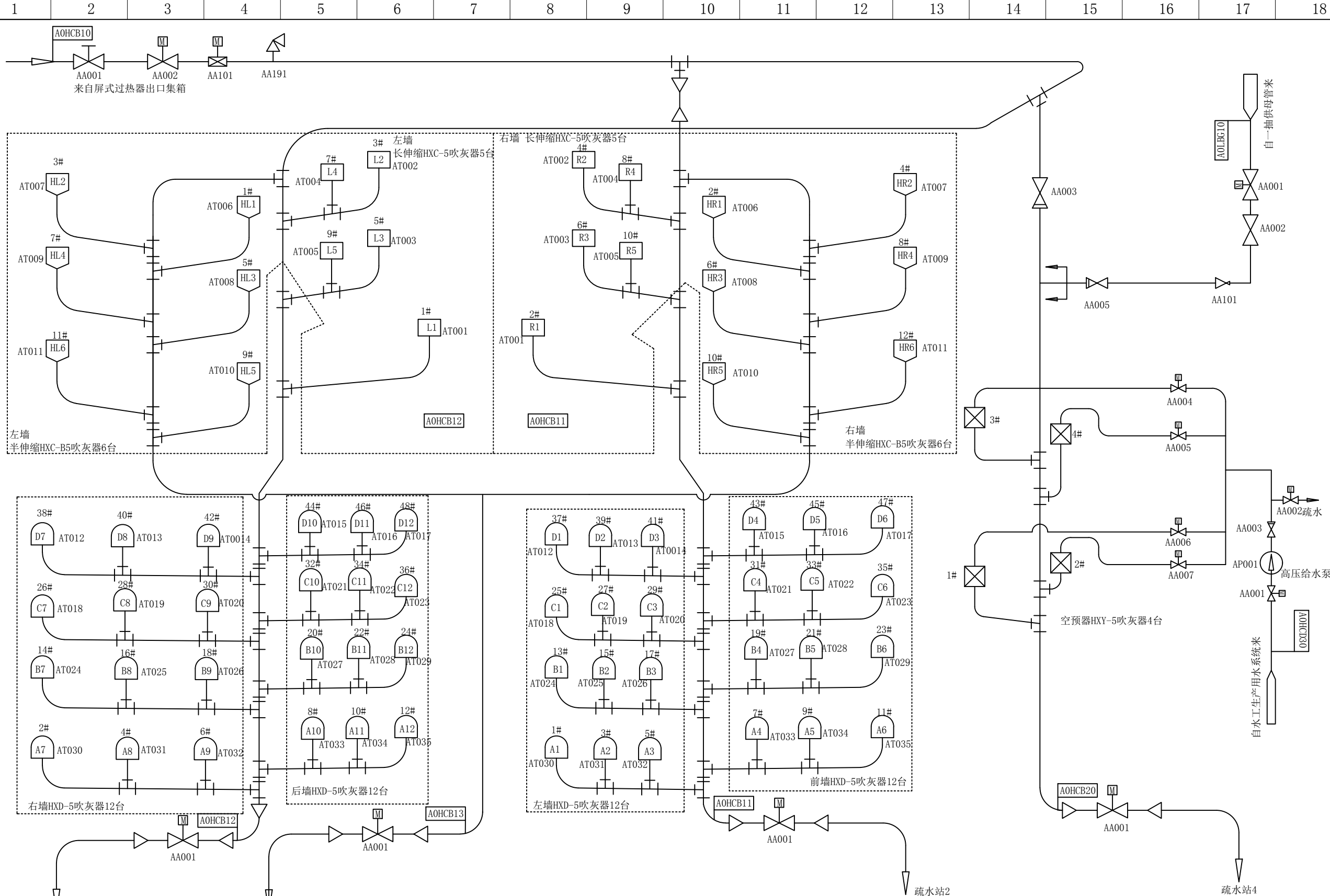
序号	名称	#1角设备编号	#2角设备编号	#3角设备编号	#4角设备编号
1	A层X#角火检探头	AOHHA11CB001	AOHHA11CB002	AOHHA11CB003	AOHHA11CB004
2	AB层X#角火检探头	AOHHA12CB001	AOHHA12CB002	AOHHA12CB003	AOHHA12CB004
3	B层X#角火检探头	AOHHA13CB001	AOHHA13CB002	AOHHA13CB003	AOHHA13CB004
4	BC层X#角火检探头	AOHHA14CB001	AOHHA14CB002	AOHHA14CB003	AOHHA14CB004
5	C层X#角火检探头	AOHHA15CB001	AOHHA15CB002	AOHHA15CB003	AOHHA15CB004
6	CD层X#角火检探头	AOHHA16CB001		AOHHA16CB003	
7	D层X#角火检探头	AOHHA17CB001	AOHHA17CB002	AOHHA17CB003	AOHHA17CB004
8	DE层X#角火检探头	AOHHA18CB001	AOHHA18CB002	AOHHA18CB003	AOHHA18CB004
9	E层X#角火检探头	AOHHA19CB001	AOHHA19CB002	AOHHA19CB003	AOHHA19CB004

图名	火检冷却风系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-37



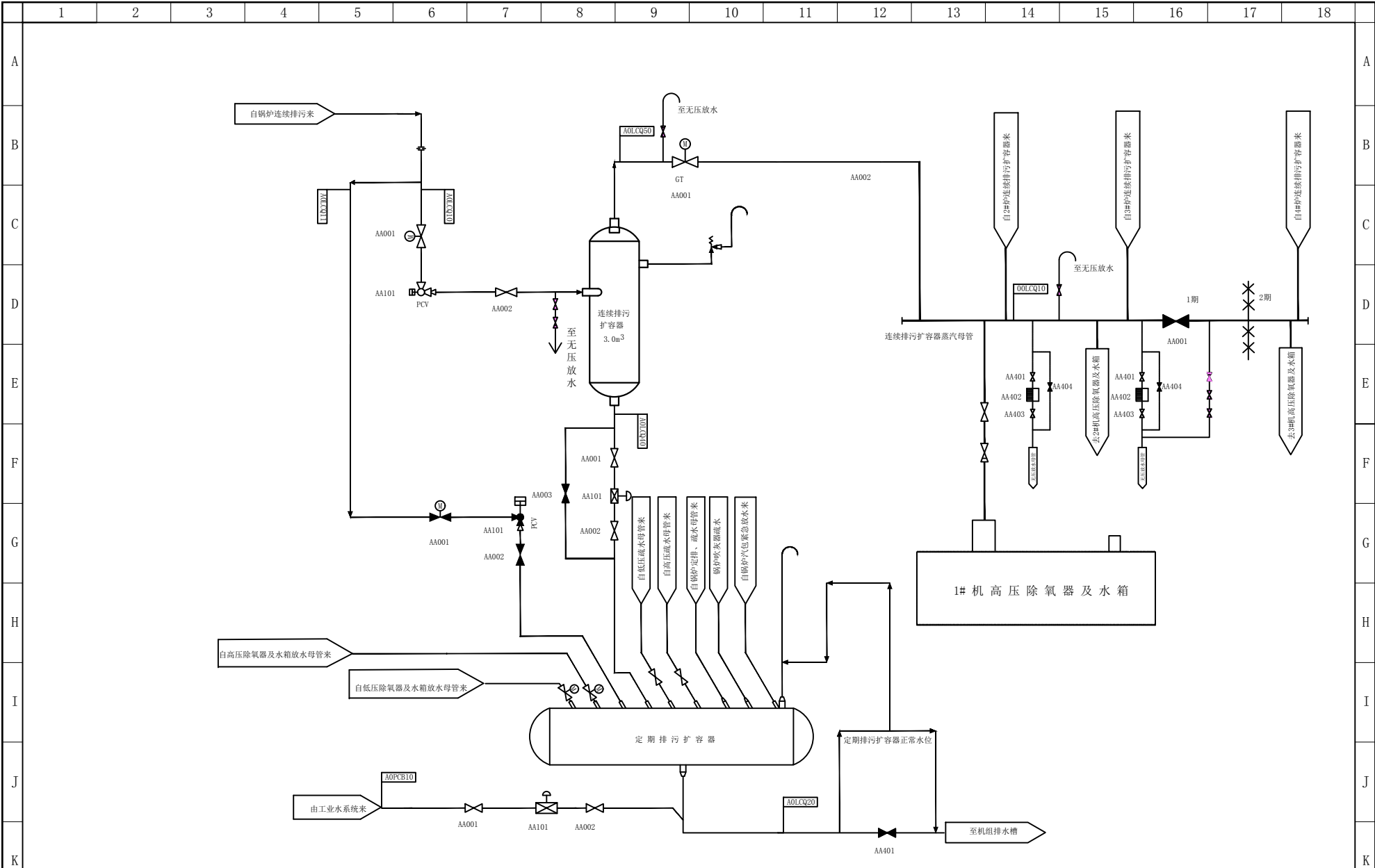
汽机房辅助蒸汽母管

图名	锅炉房辅助蒸汽系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-38

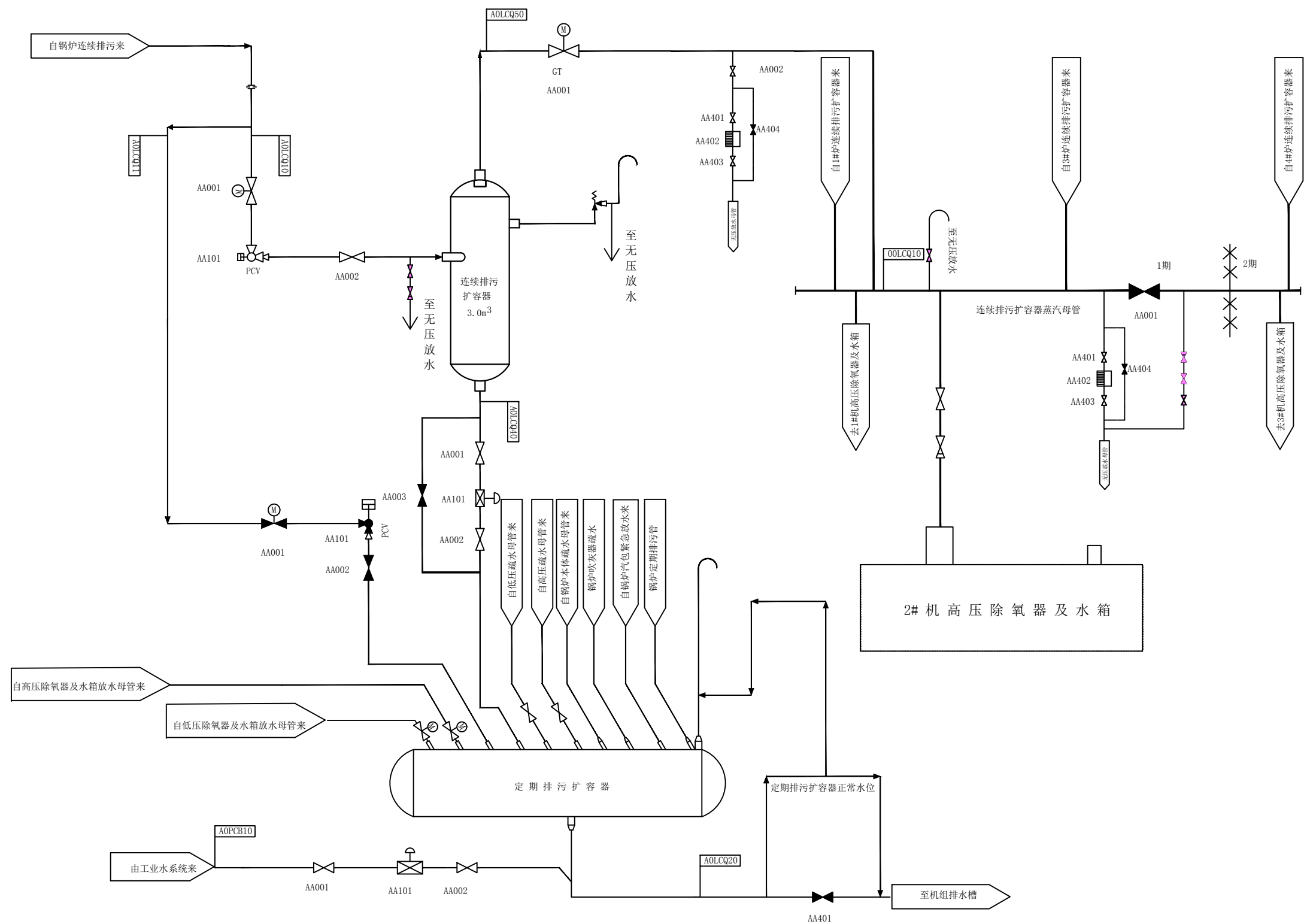


图名	吹灰系统图						
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-39		

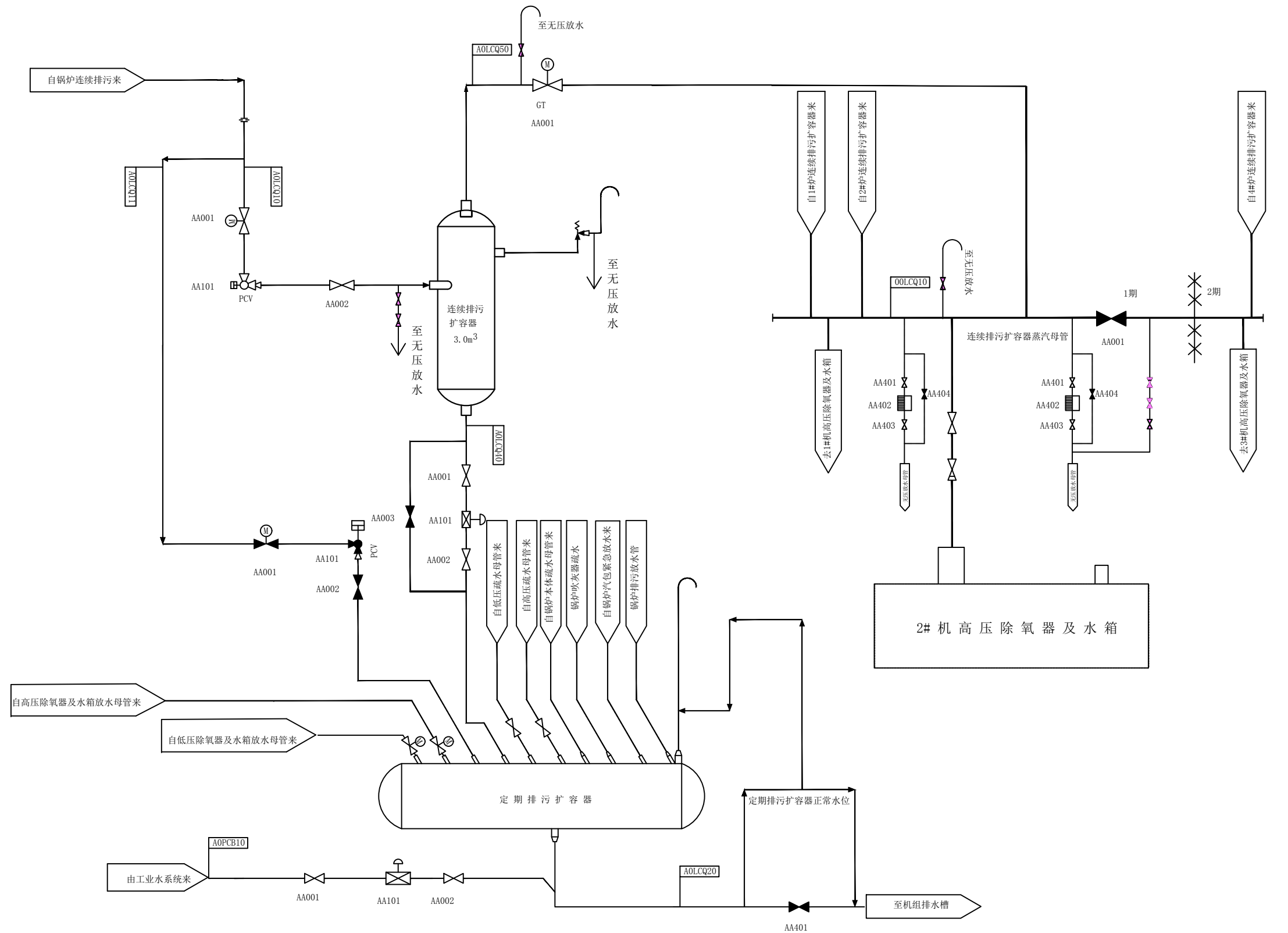




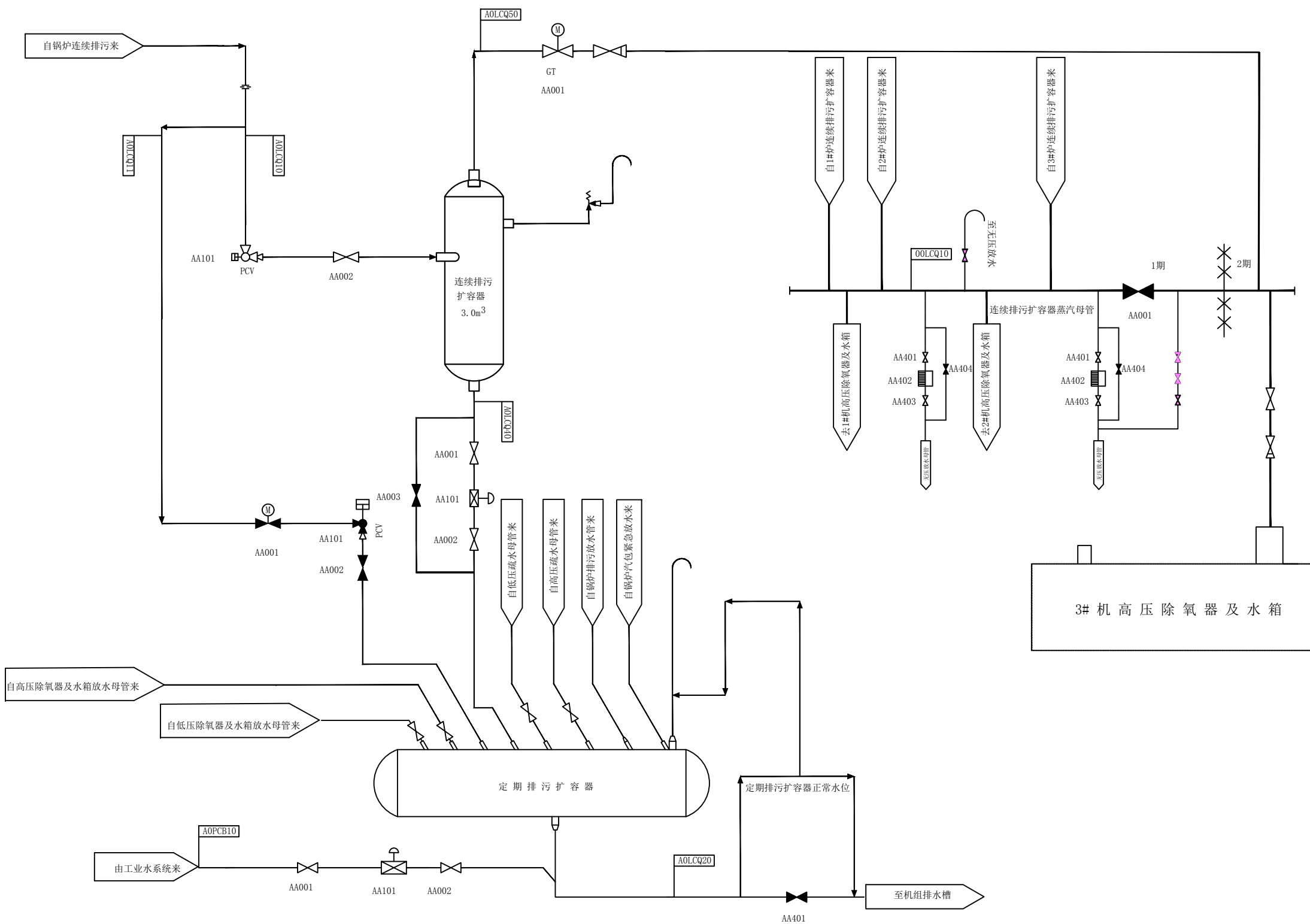
图名	#1锅炉疏水、排污、放气系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-40



图名	#2锅炉疏水、排污、放气系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-40



图名	#3锅炉疏水、排污、放气系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-40

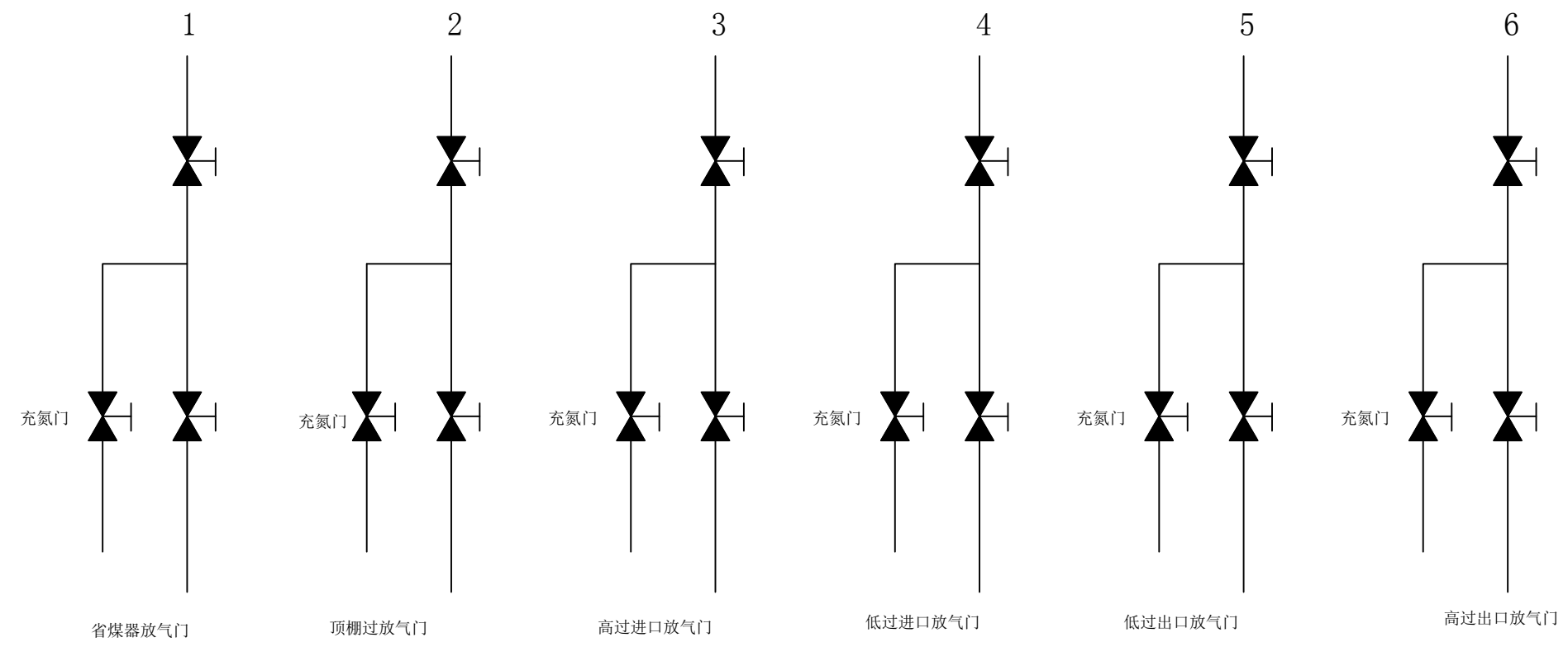


图名	#4锅炉疏水、排污、放气系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-40

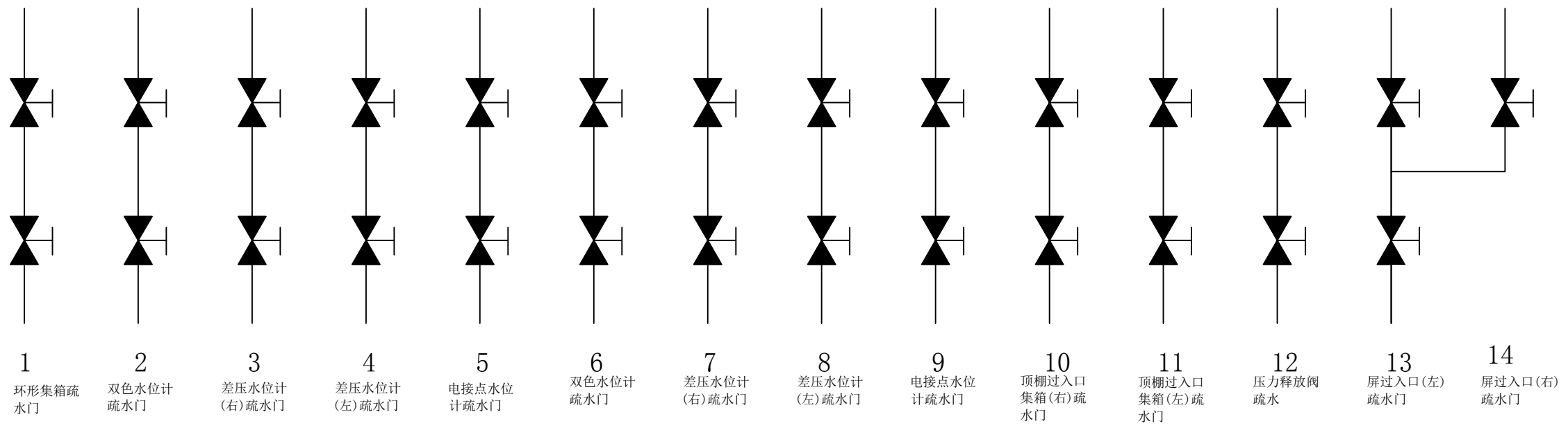
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

主 房



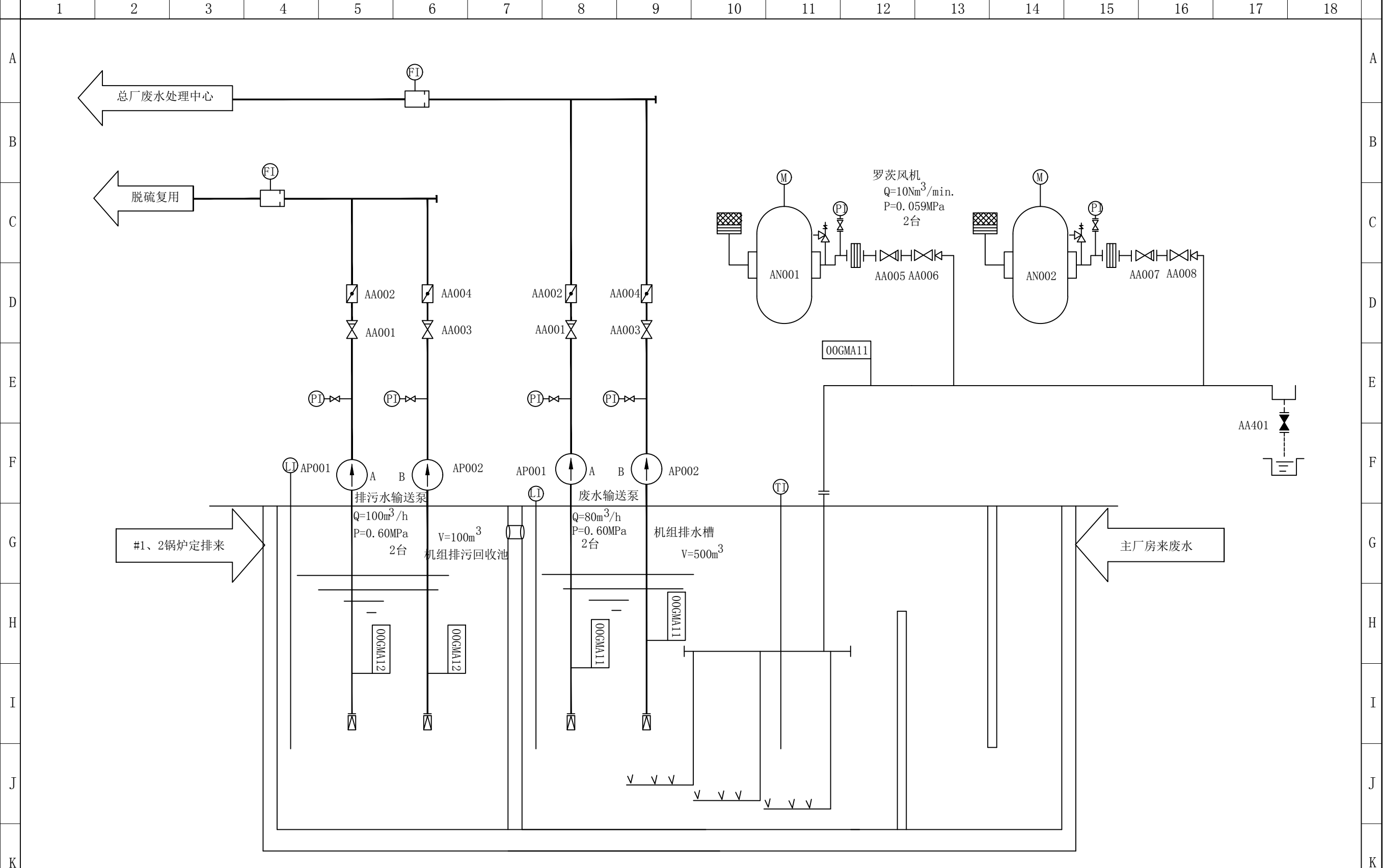
49.9米平台



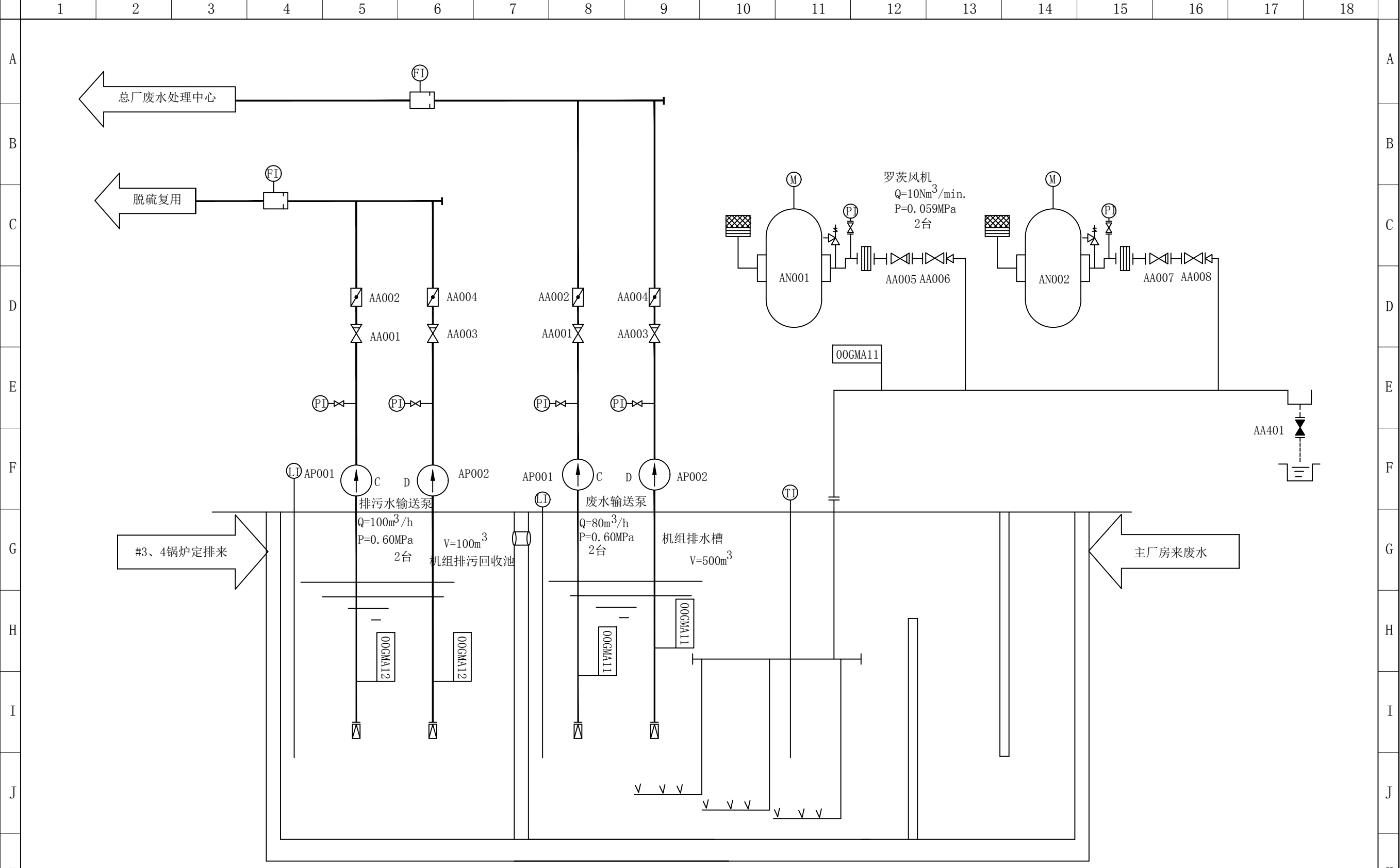
12.6米平台及其它

图名	锅炉疏水排空管道布置图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-41

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



图名	#1、2锅炉机组排水槽系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-42



图名	#3、4锅炉机组排水槽系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-42

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

A

B

C

D

E

F

G

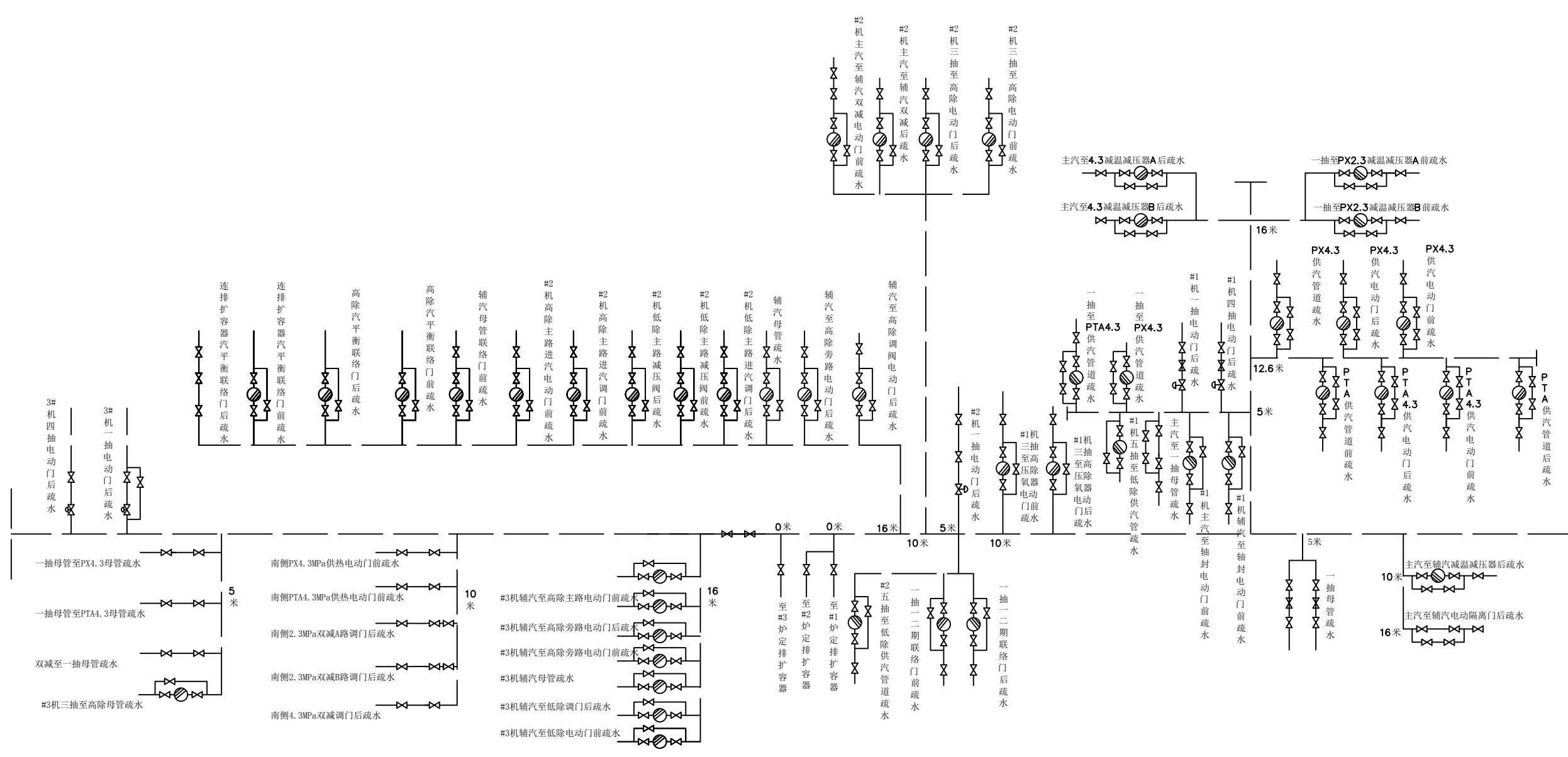
H

I

J

K

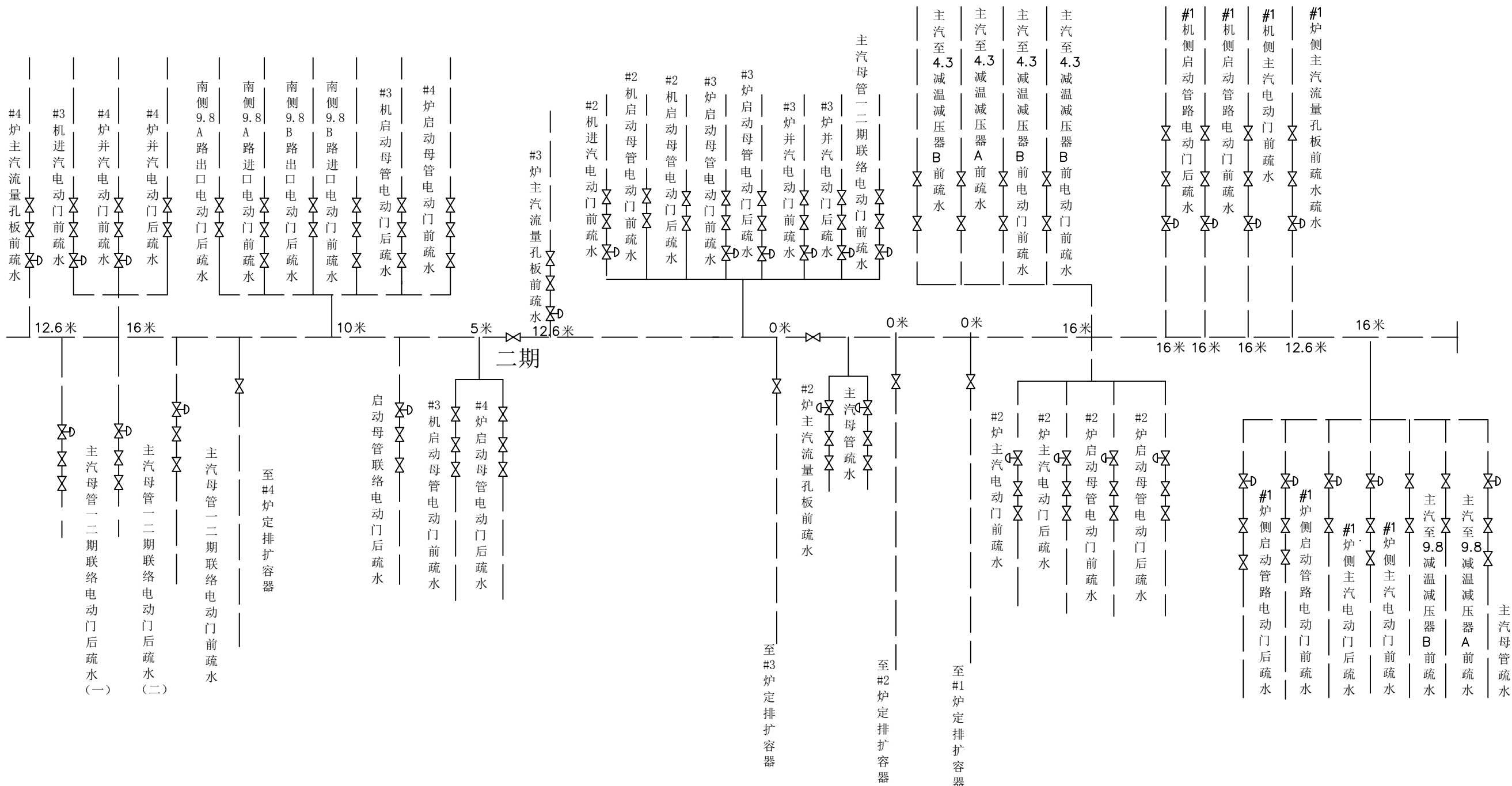
L



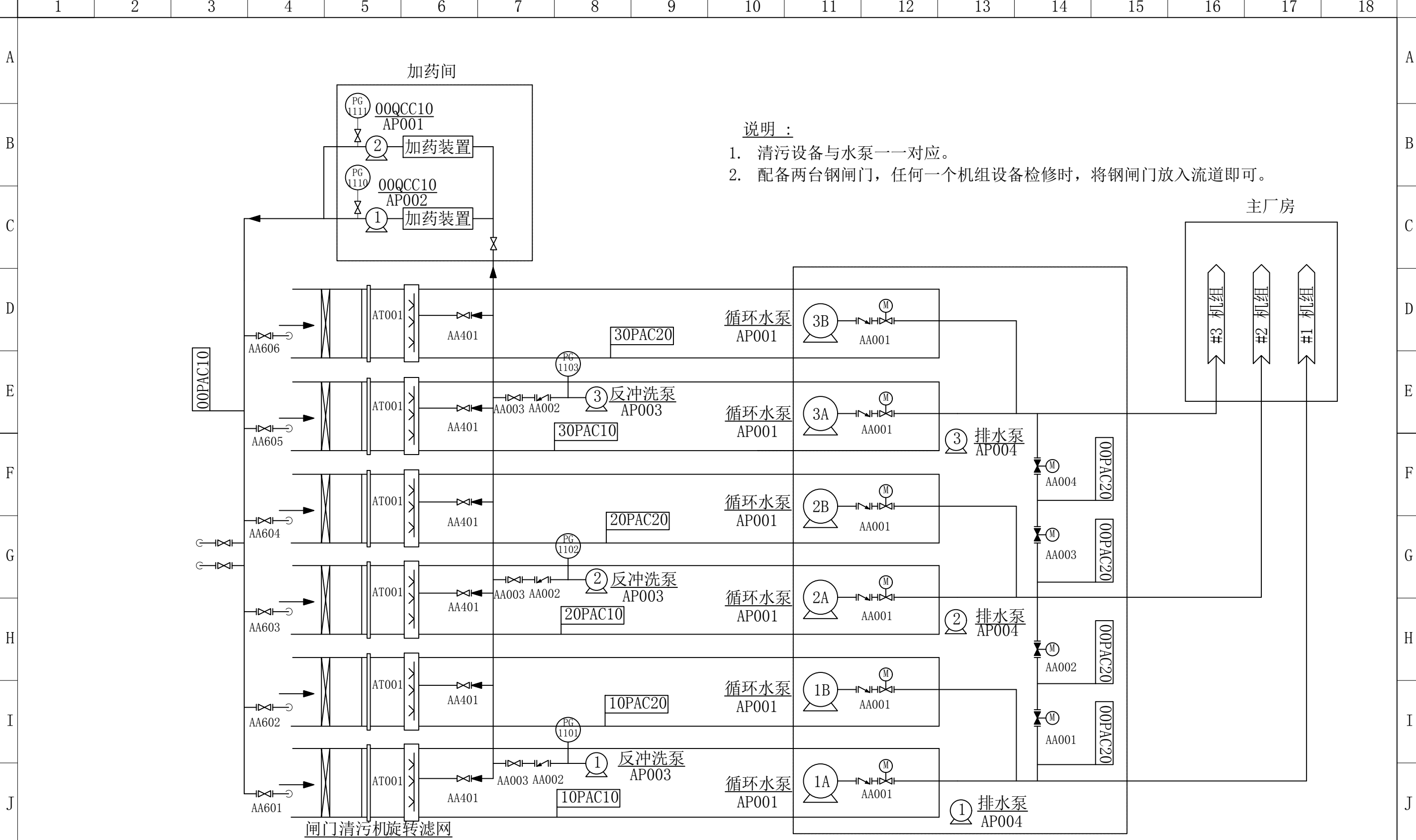
图名	低压疏水母管				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-43

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



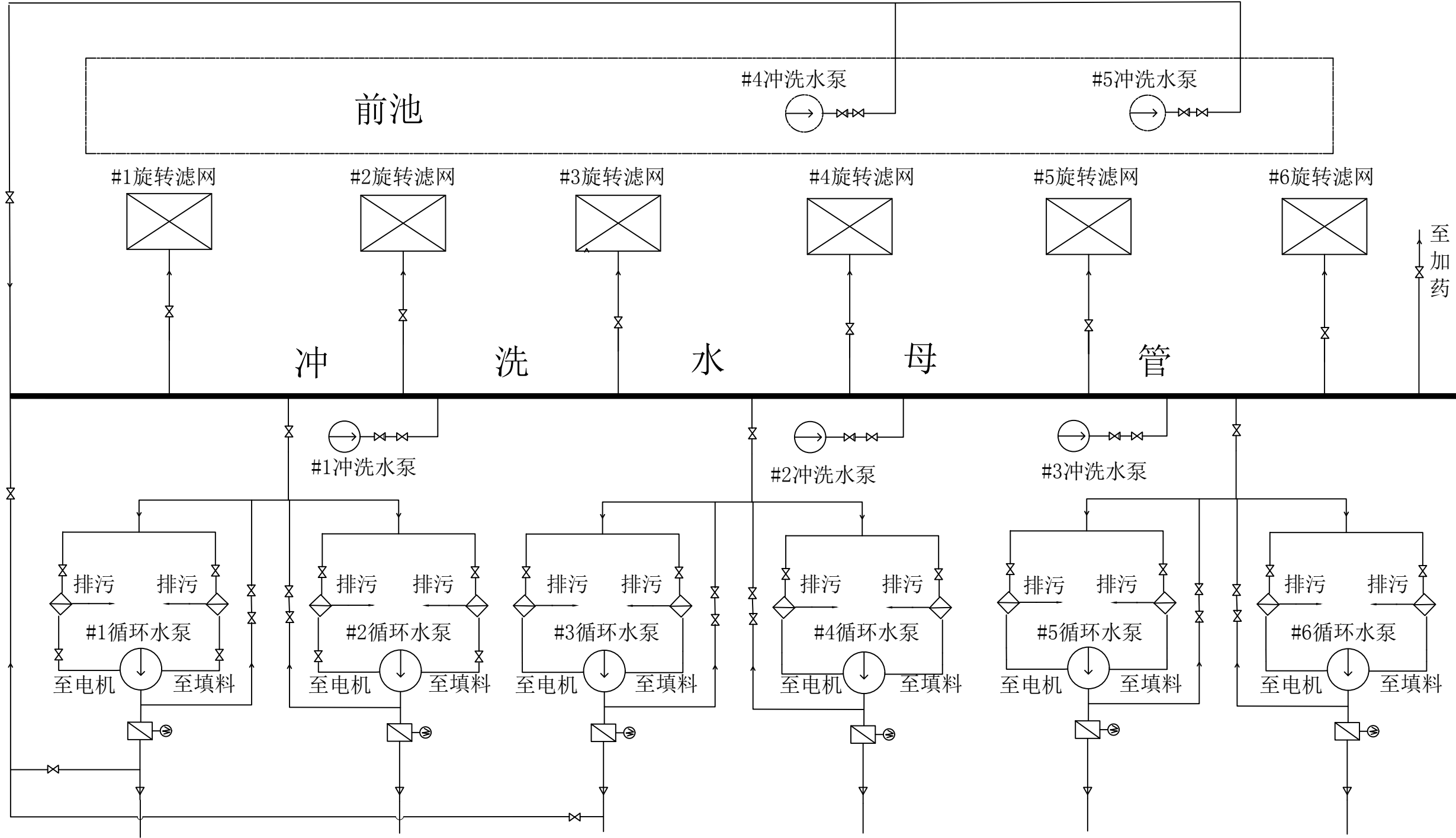


图名	高压疏水母管				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-44

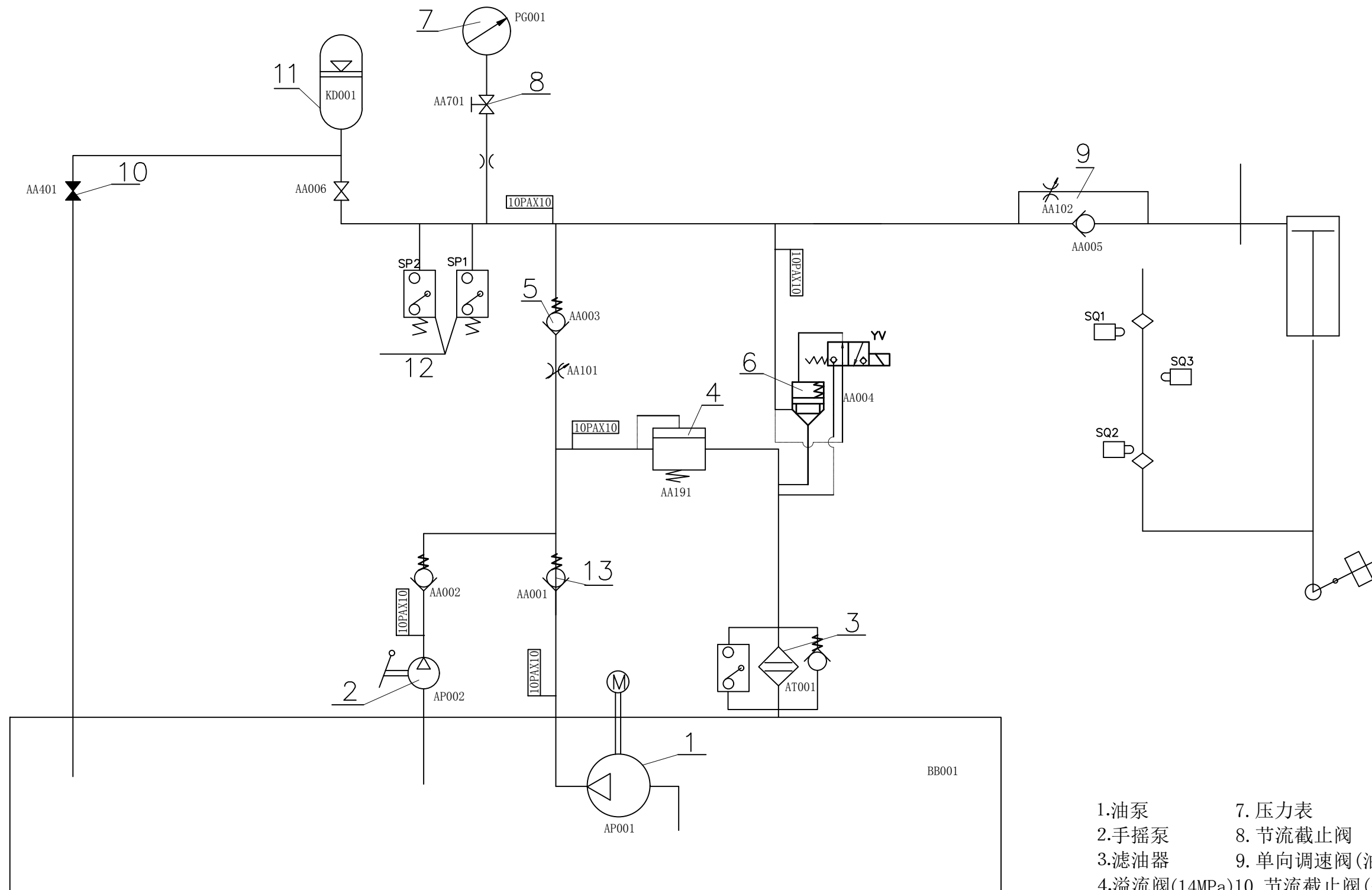


说明：  
 1. 清污设备与水泵一一对应。  
 2. 配备两台钢闸门，任何一个机组设备检修时，将钢闸门放入流道即可。

图名	循环水泵房系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-45

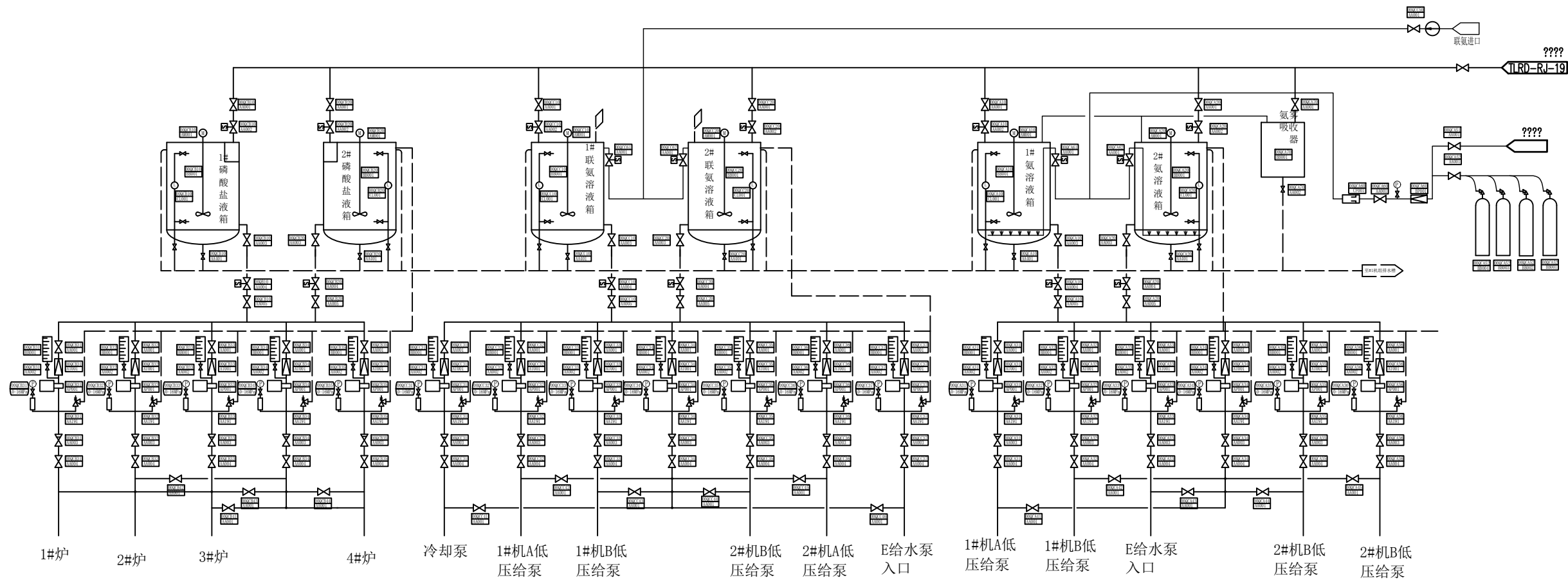


图名	循环水泵润滑冷却水系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-46

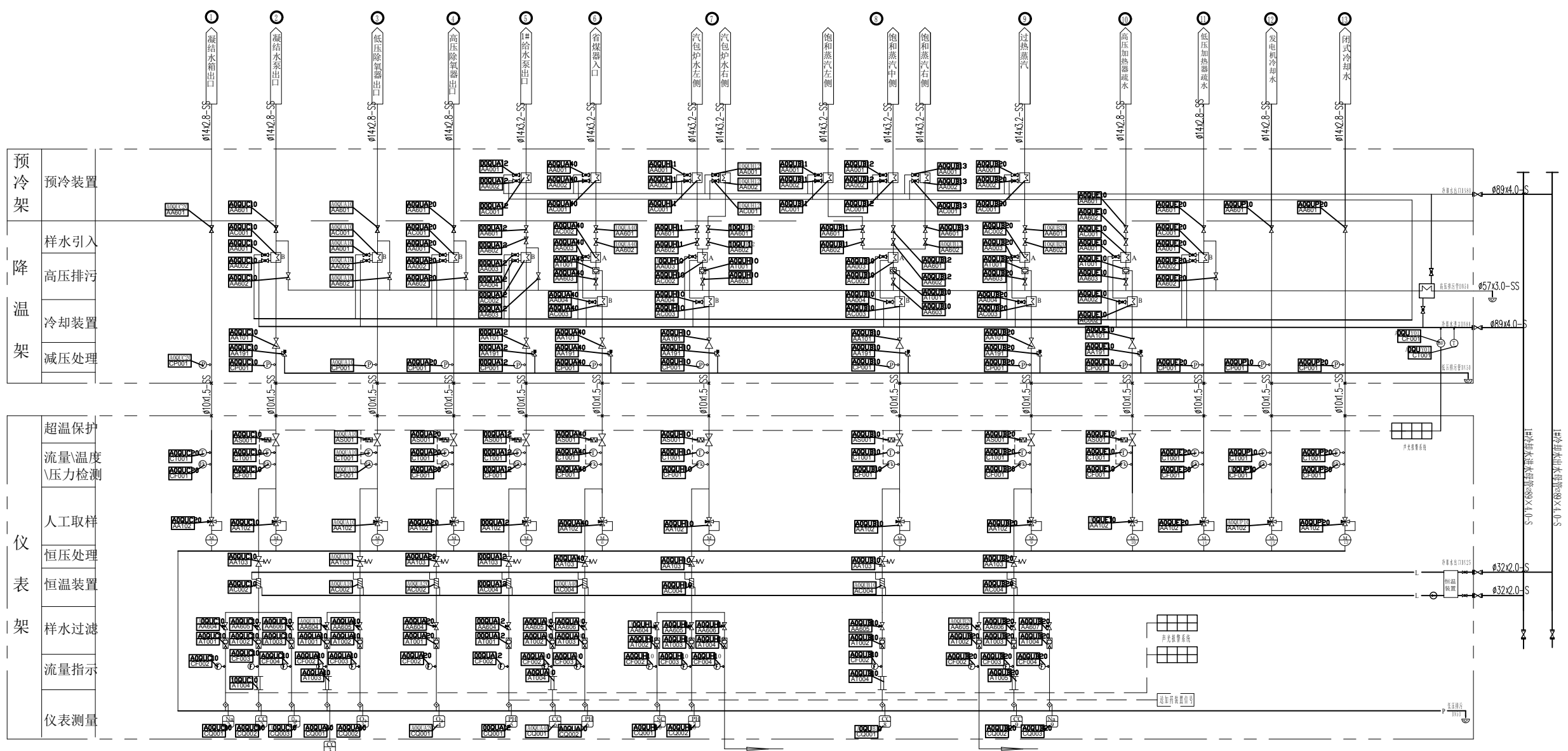


- 1. 油泵
- 2. 手摇泵
- 3. 滤油器
- 4. 溢流阀(14MPa)
- 5. 插装式单向阀
- 6. 二通插装阀
- 7. 压力表
- 8. 节流截止阀
- 9. 单向调速阀(油缸端部)
- 10. 节流截止阀(关阀用)
- 11. 蓄能器(4MPa)
- 12. 压力继电器(高压12MP 低压5MPa)
- 13. 单向阀

图名	YC液压原理图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-47

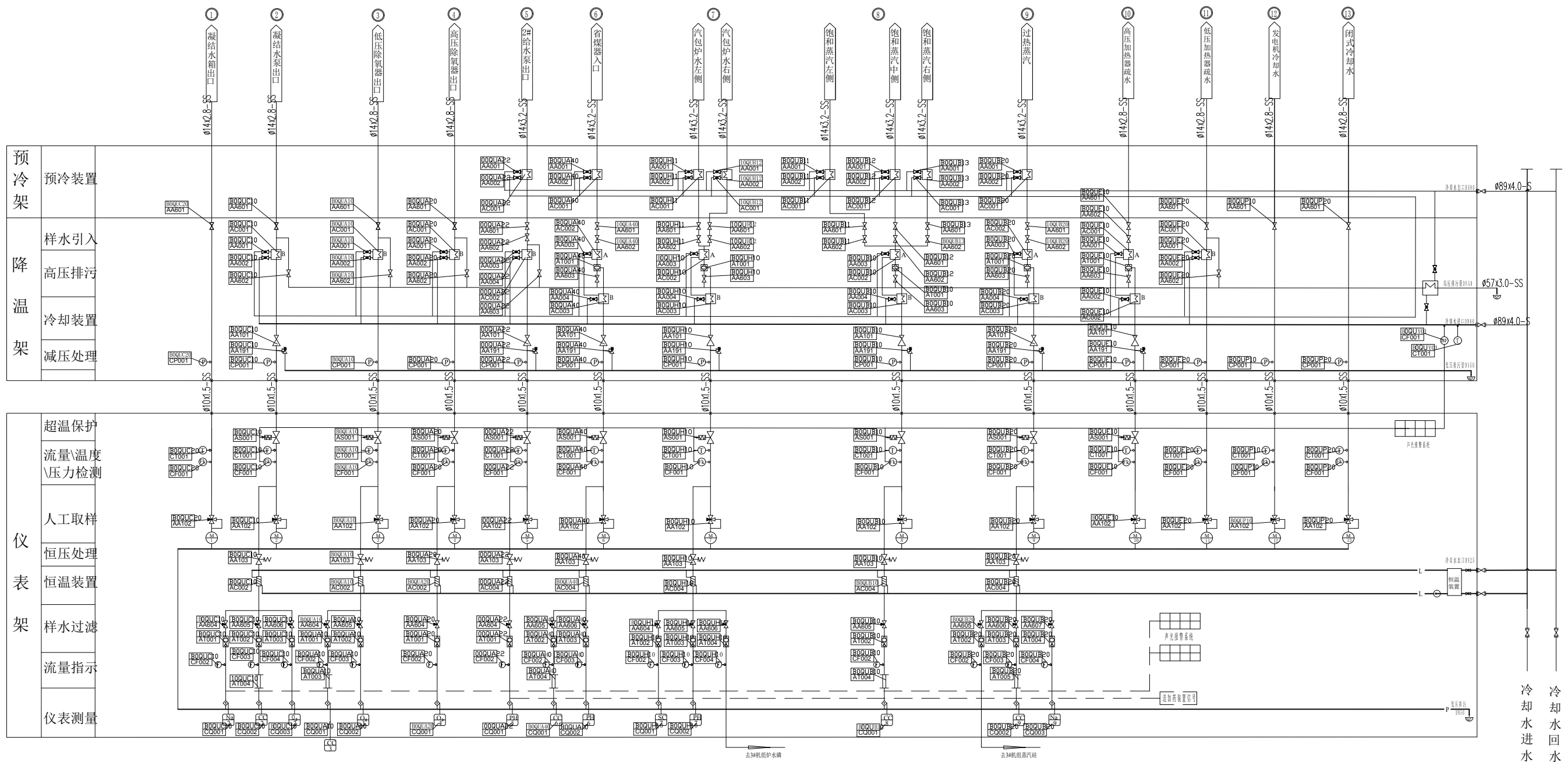


图名	加药系统流程图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-48



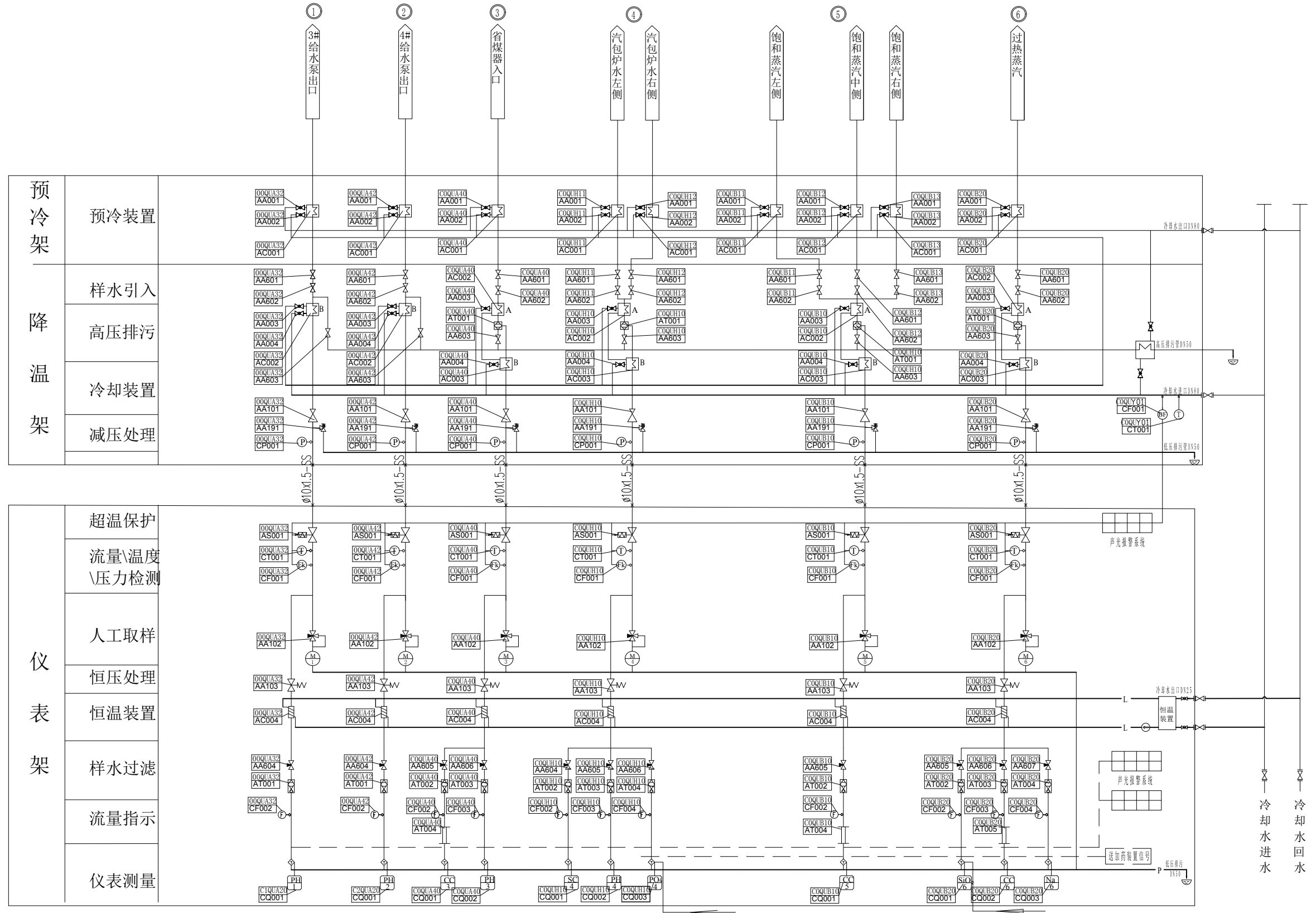
路序	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
名称	凝补水箱出口	凝结水泵出口	低压除氧器出口	高压除氧器出口	1#给水泵入口	省煤器入口	炉水(左、右侧)	饱和蒸汽(左中右侧)	过热蒸汽	高压加热器疏水	低压加热器疏水	发电机冷却水	闭式机冷却水
工作压力	水箱静压	1.8	0.3	0.8	17.85	15.6	15.1	15.1	13.7	2.707/1.356	0.4129/0.1459/0.0405	0.5	0.5
温度参数	60	40.32	104	158	160.5	221~238	343	343	540	198.36/170.5	144.78/110.53/76.17	33~40	33~40

图名	汽水取样流程图(一)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-49



路序	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
名称	凝补水箱出口	凝补水泵出口	低压除氧器出口	高压除氧器出口	1#给水泵入口	省煤器入口	炉水 (左侧, 右侧)	饱和蒸汽 (左中右侧)	过热蒸汽	高压加热器 疏水	低压加热器 疏水	发电机冷却 水	闭式机冷却 水
工作压力	水箱静压	1.8	0.3	0.8	17.85	15.6	15.1	15.1	13.7	2.707/1.356	0.4129/ 0.1459/0.0405	0.5	0.5
温度参数	60	40.32	104	158	160.5	221~238	343	343	540	198.36/170.5	144.78/ 110.53/76.17	33~40	33~40

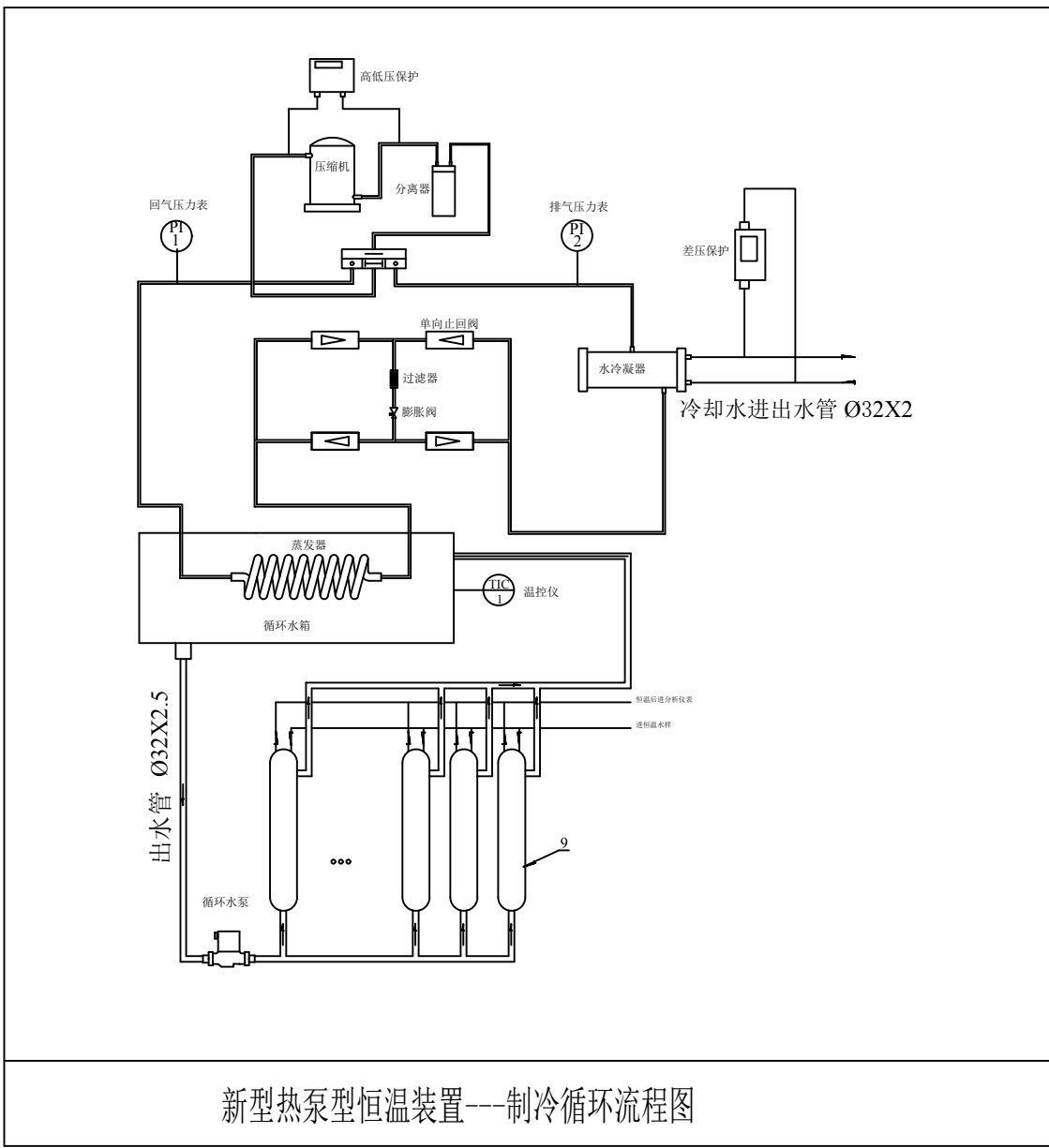
图名	汽水取样流程图 (二)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-50



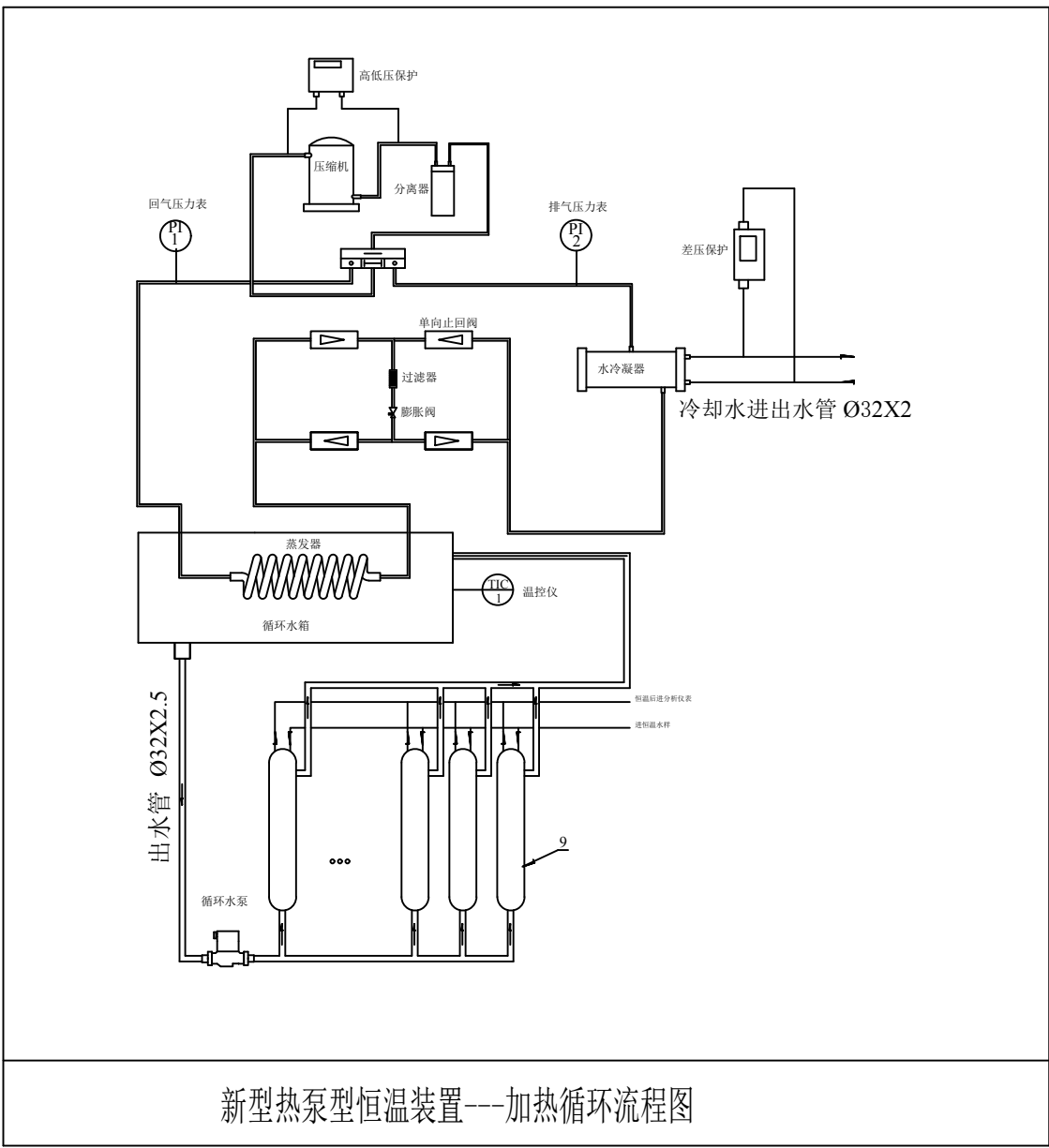
路序	1	2	3	4	5	6
名称	3#给水泵入口	4#给水泵入口	省煤器入口	炉水 (左侧, 右侧)	饱和蒸汽 (左中右侧)	过热蒸汽
工作压力MPa	17.85	17.85	15.6	15.1	15.1	13.7
温度参数℃	160.5	160.5	221~238	343	343	540

图名	汽水取样流程图 (三)				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-51



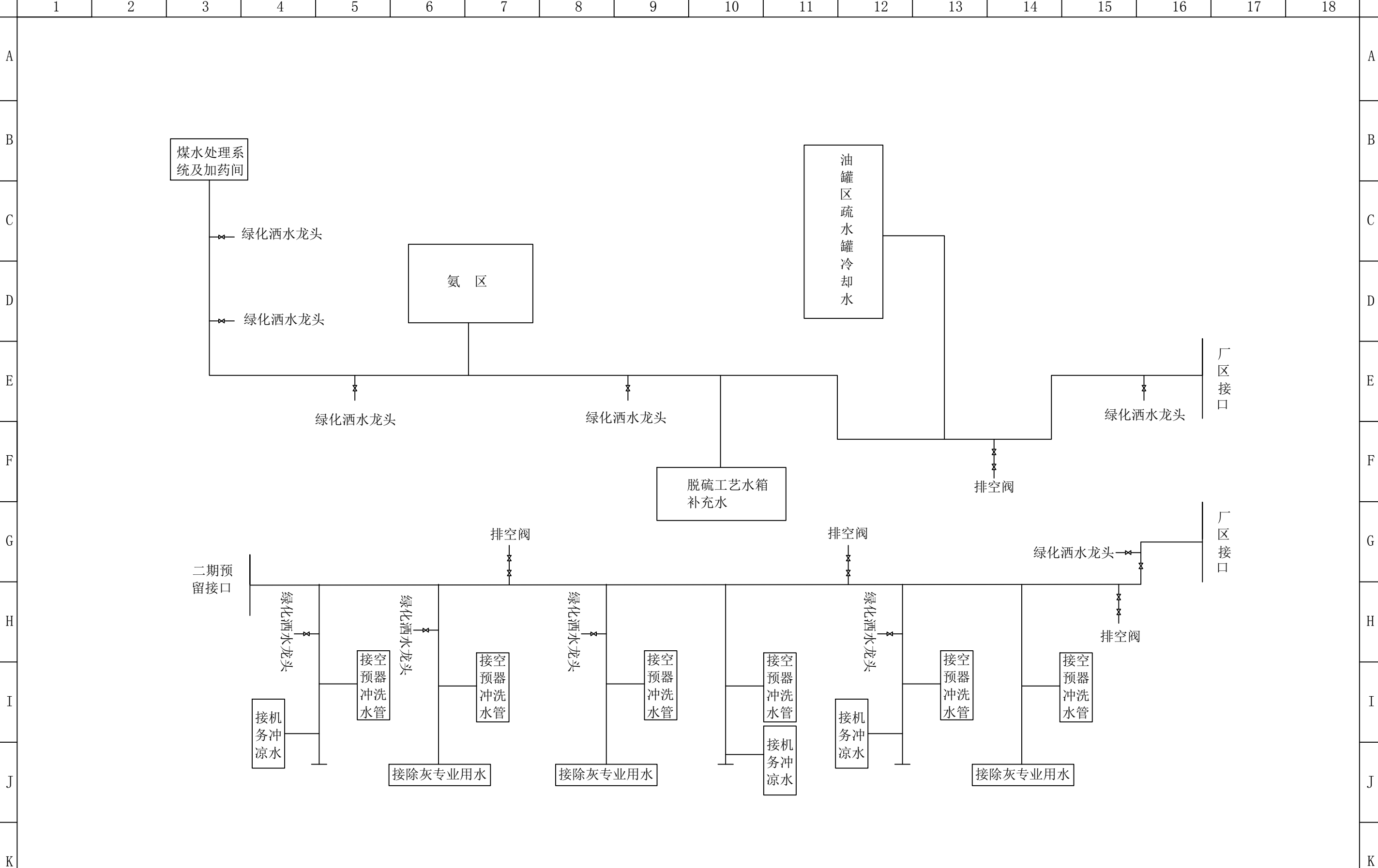


新型热泵型恒温装置---制冷循环流程图

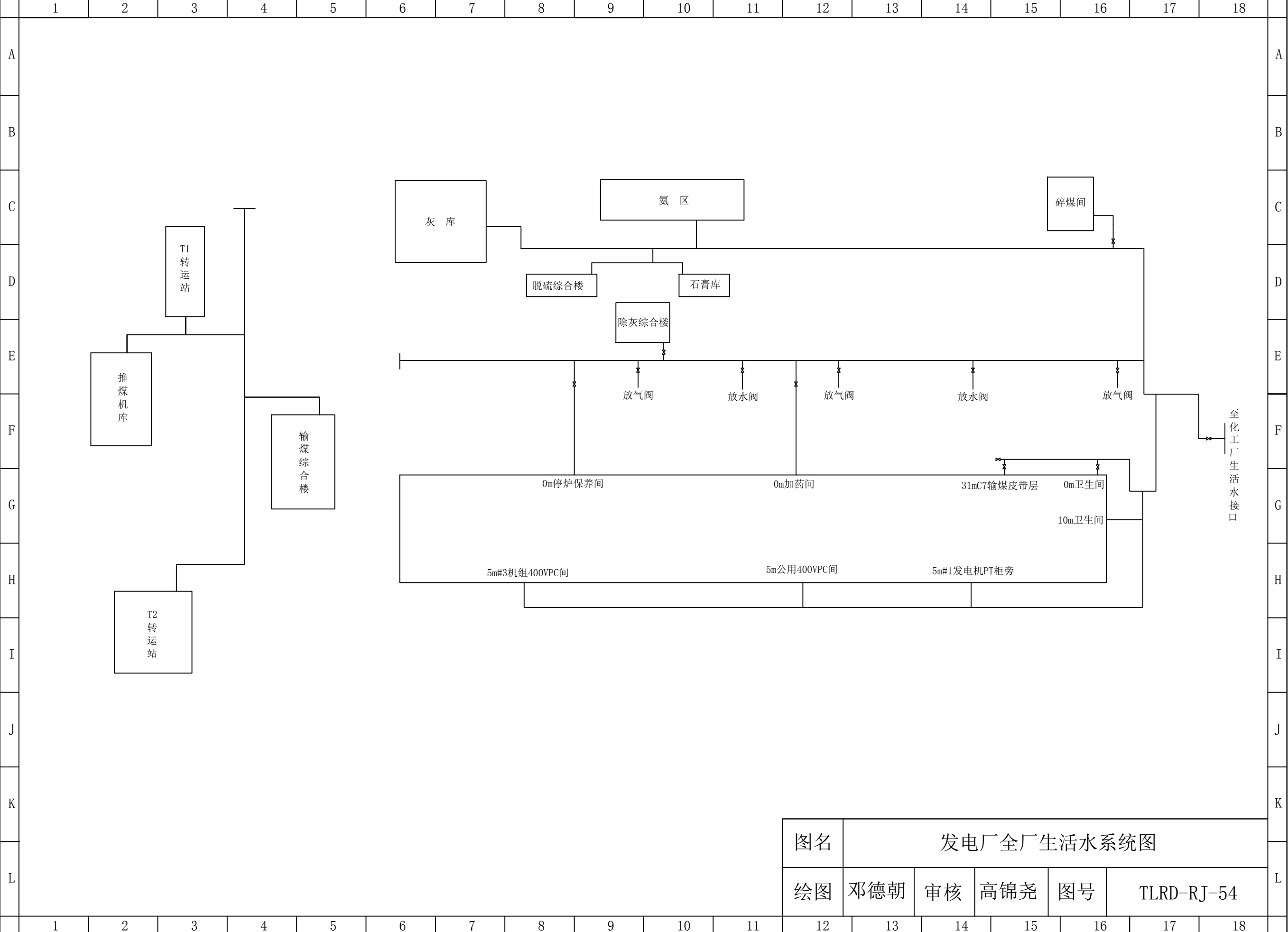


新型热泵型恒温装置---加热循环流程图

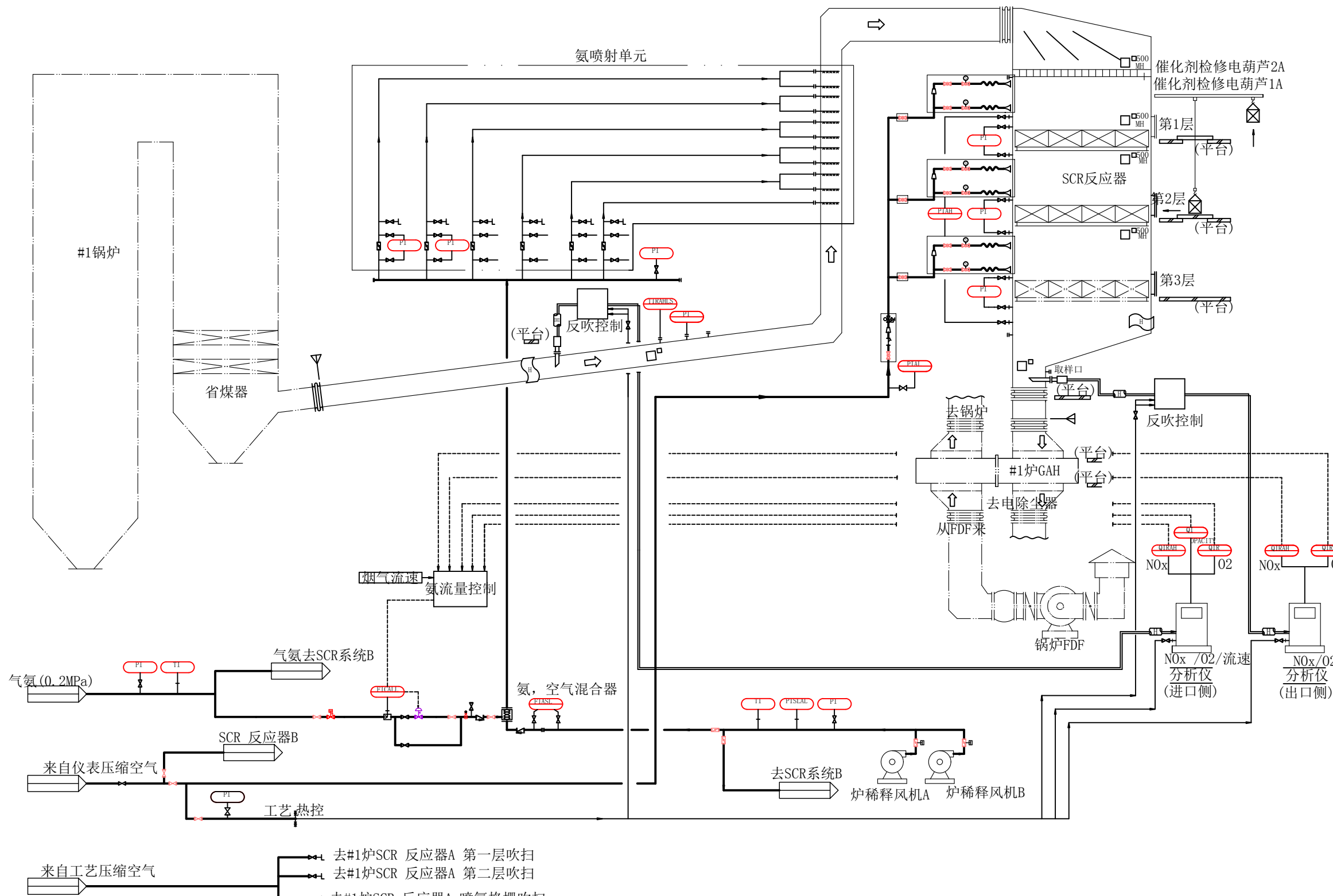
图名	汽水取样流程图（四）				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-52



图名	发电厂全厂工业水系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-53

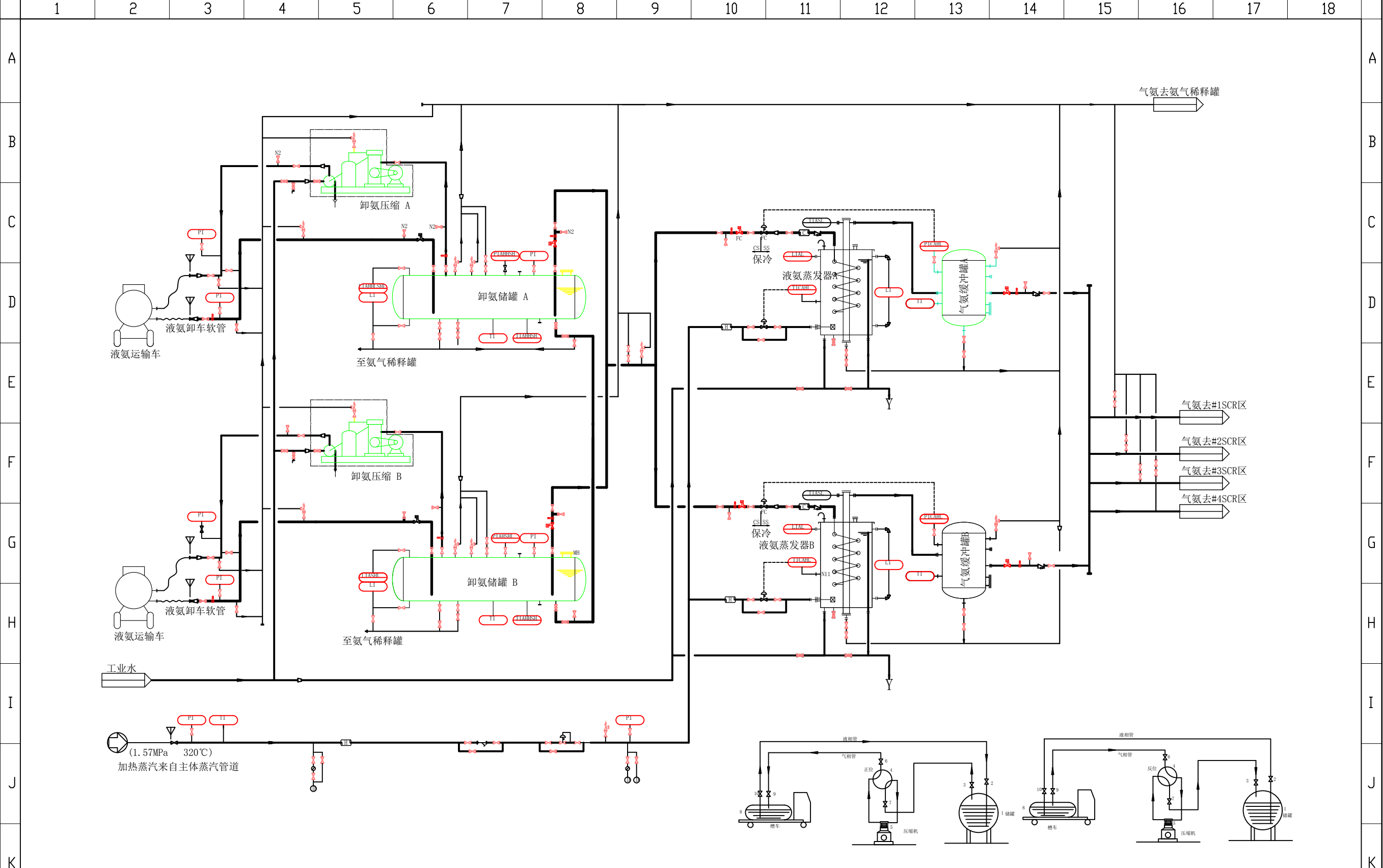


图名	发电厂全厂生活水系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-54

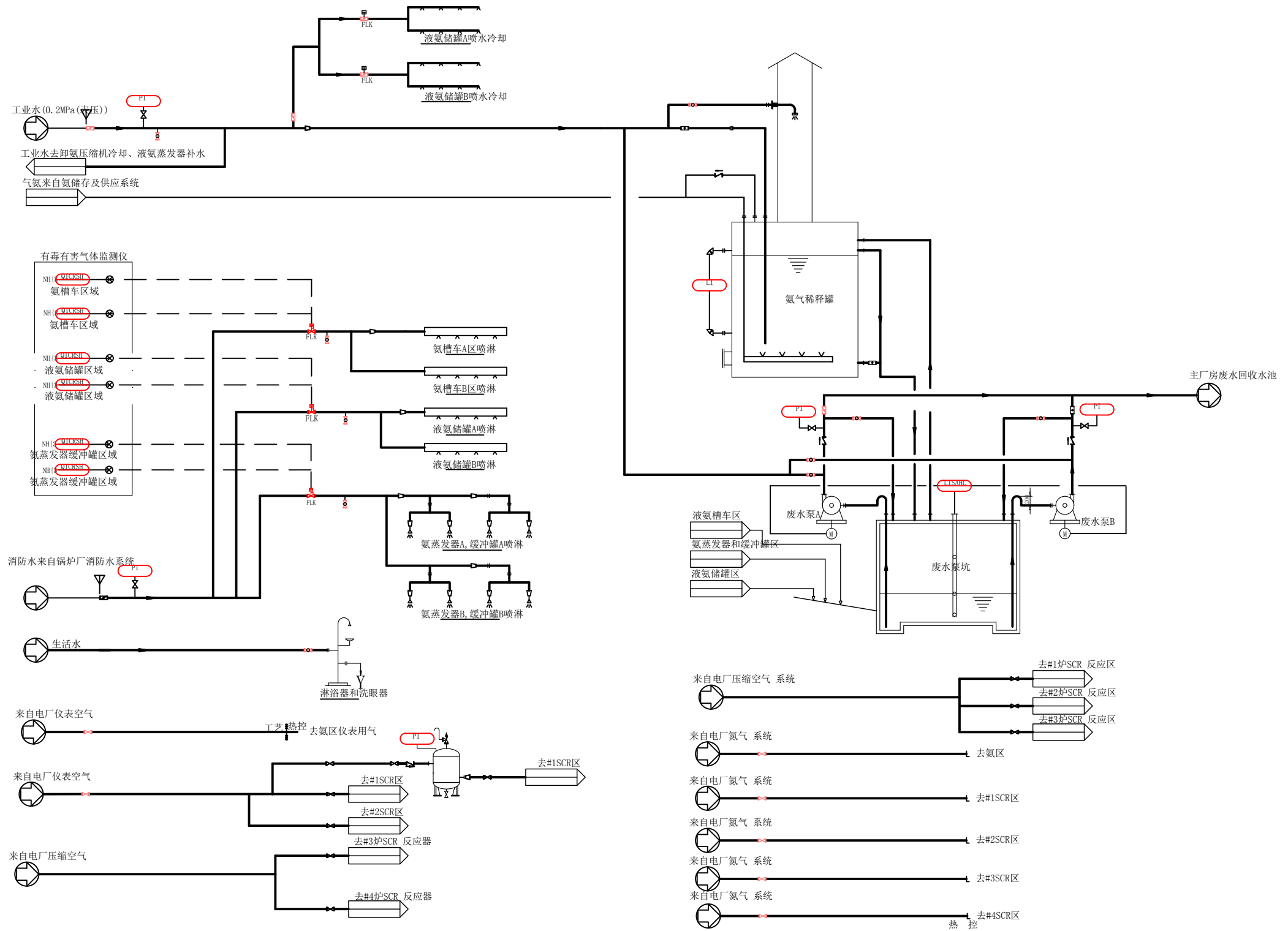


- 来自工艺压缩空气
- 去#1炉SCR 反应器A 第一层吹扫
- 去#1炉SCR 反应器A 第二层吹扫
- 去#1炉SCR 反应器A 喷氨格栅吹扫

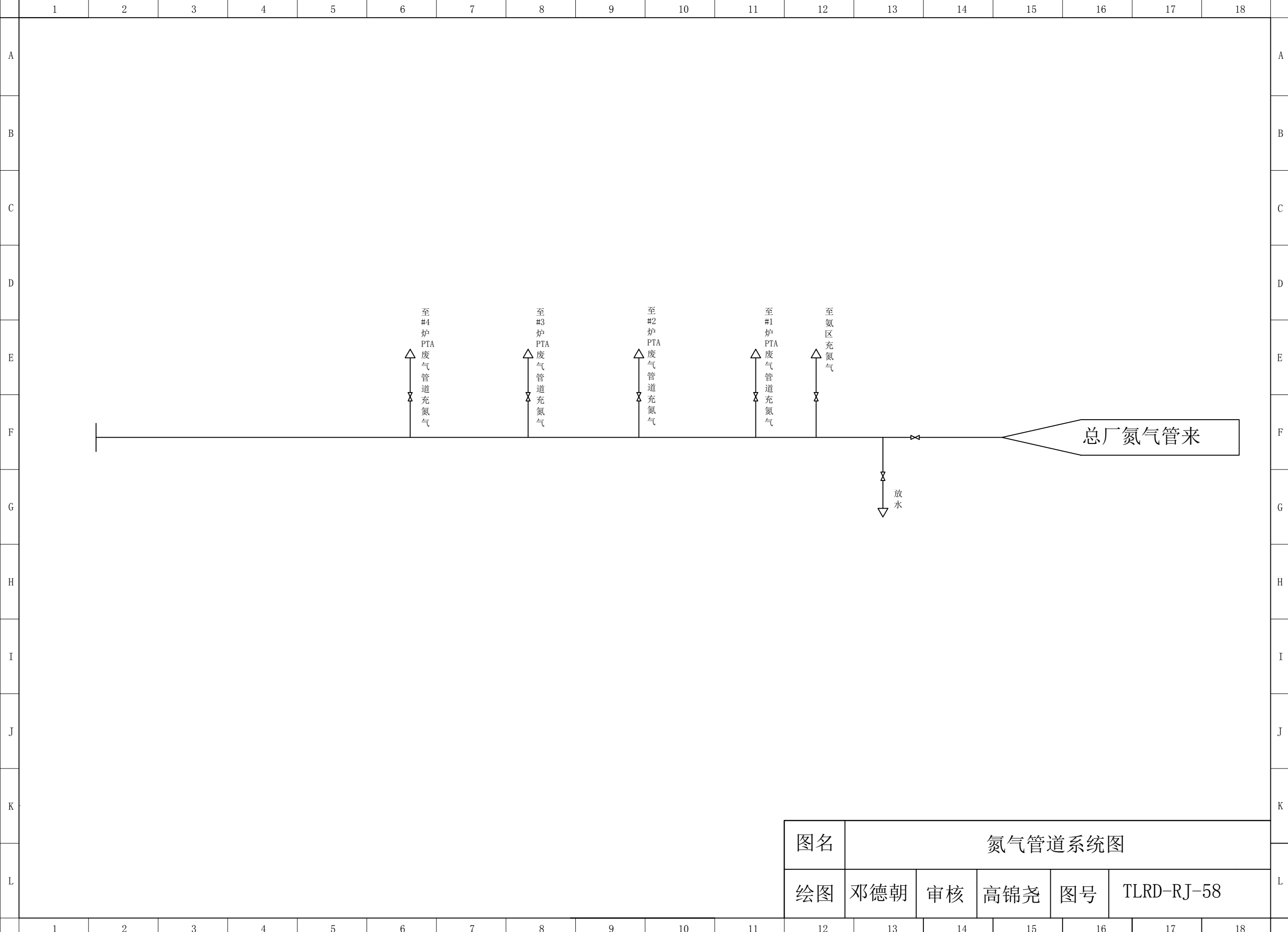
图名	脱硝SCR系统图				
绘图	黄德群	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-55



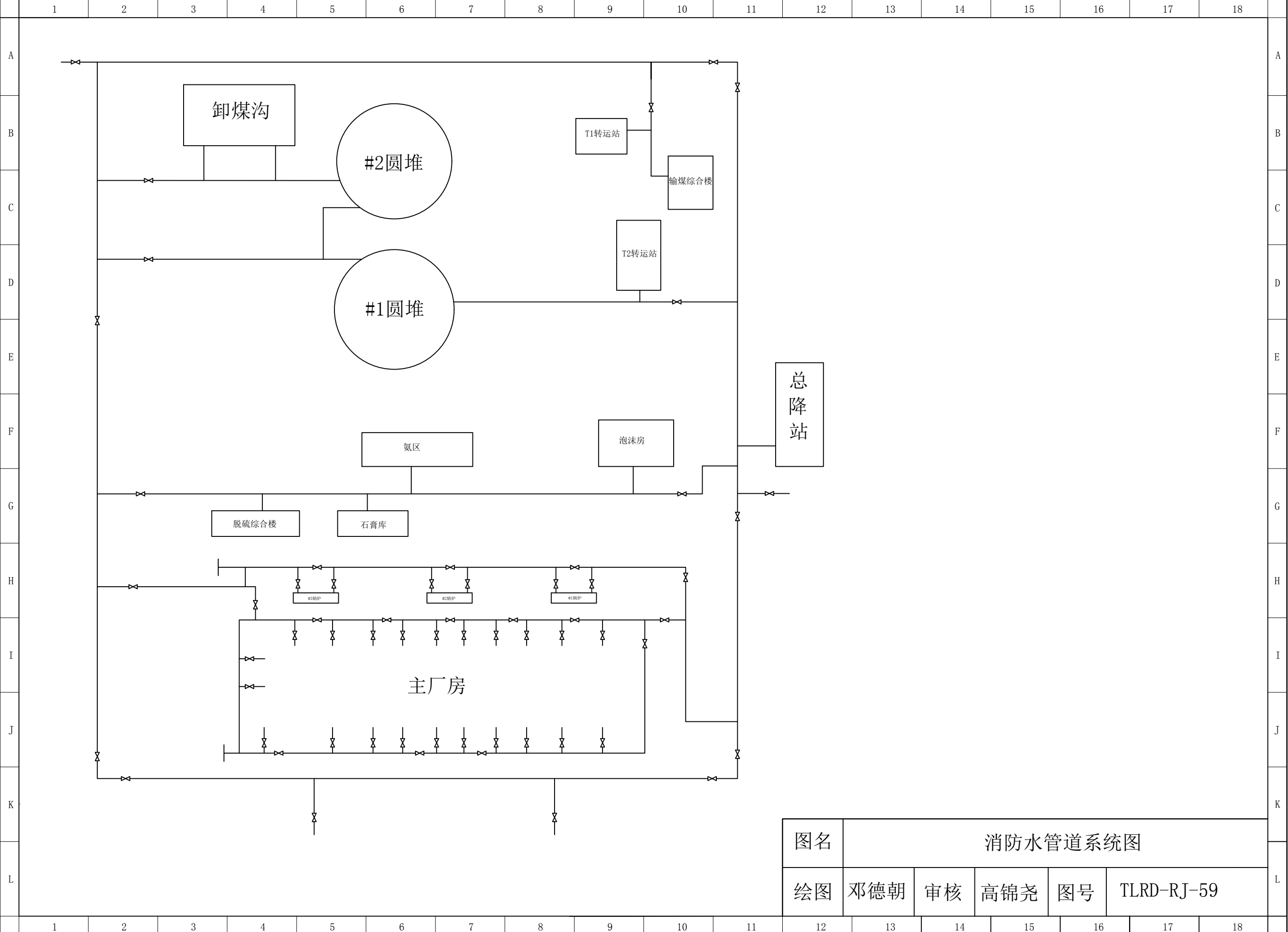
图名	脱销氨储存和供应系统图				
绘图	黄德群	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-56



图名	脱销排放及公用系统图				
绘图	黄德群	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-57



图名	氮气管道系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-58



图名	消防水管道系统图				
绘图	邓德朝	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-59



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A A

B B

C C

D D

E E

F F

G G

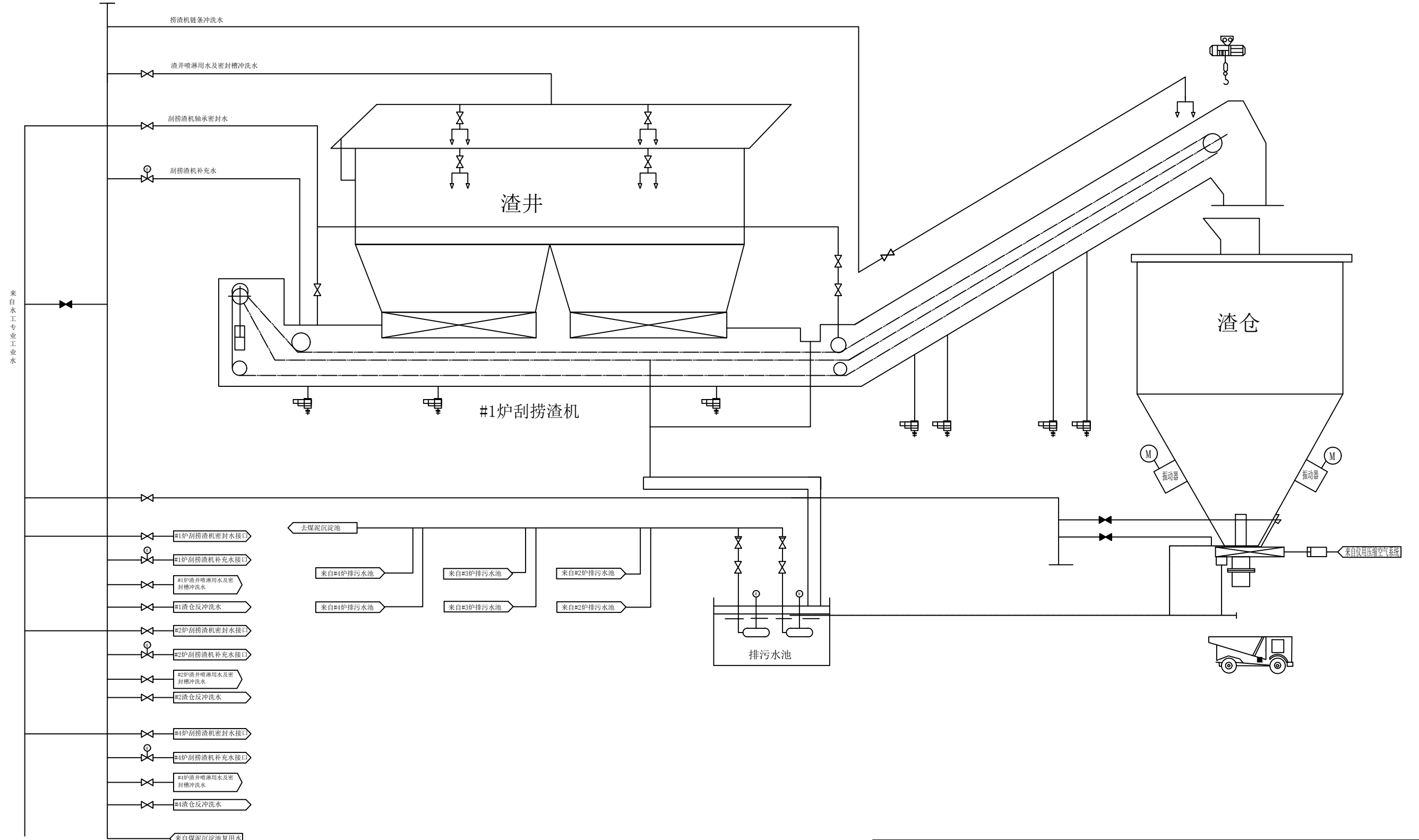
H H

I I

J J

K K

L L



图名	#1炉捞渣机系统图				
绘图	郑金明	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-60

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A A

B B

C C

D D

E E

F F

G G

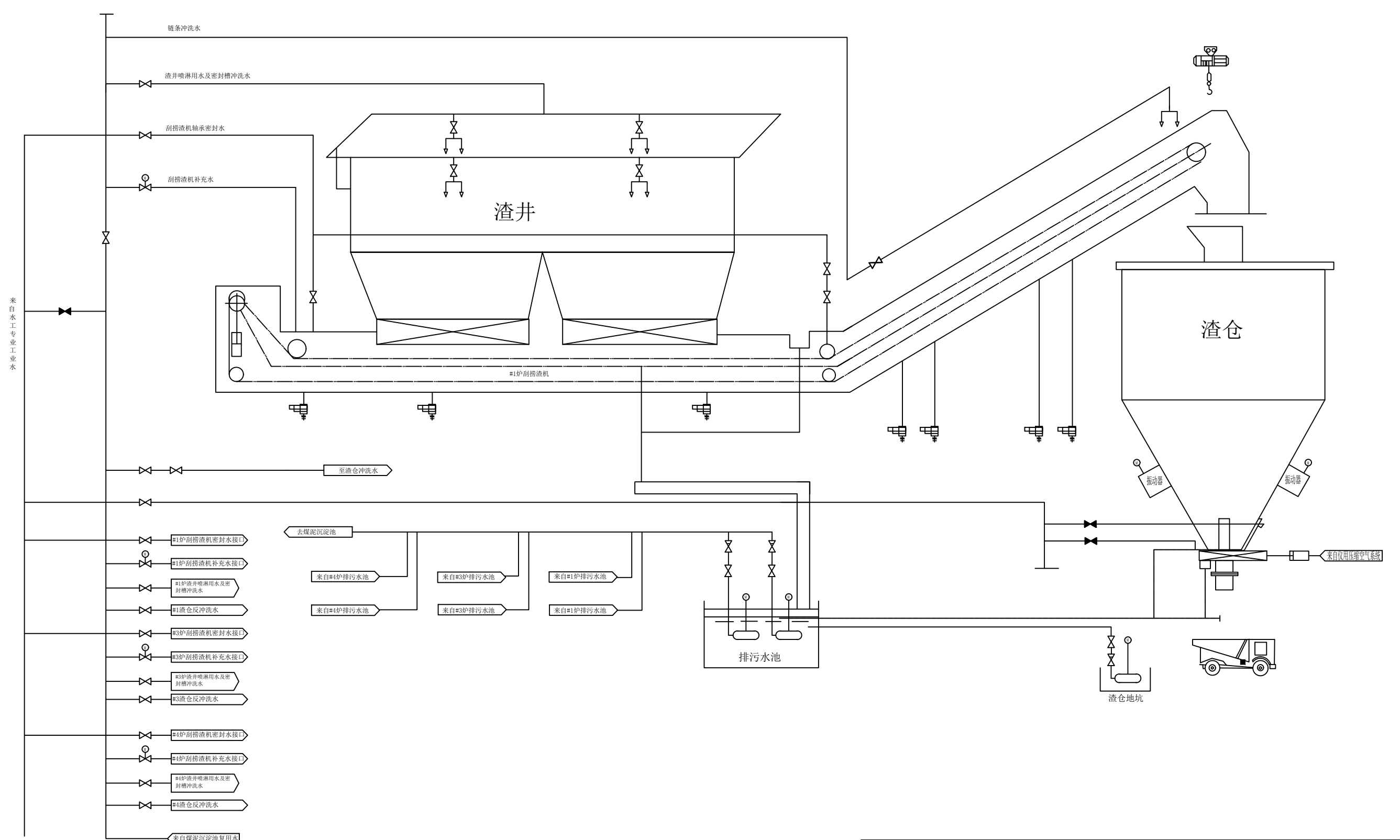
H H

I I

J J

K K

L L



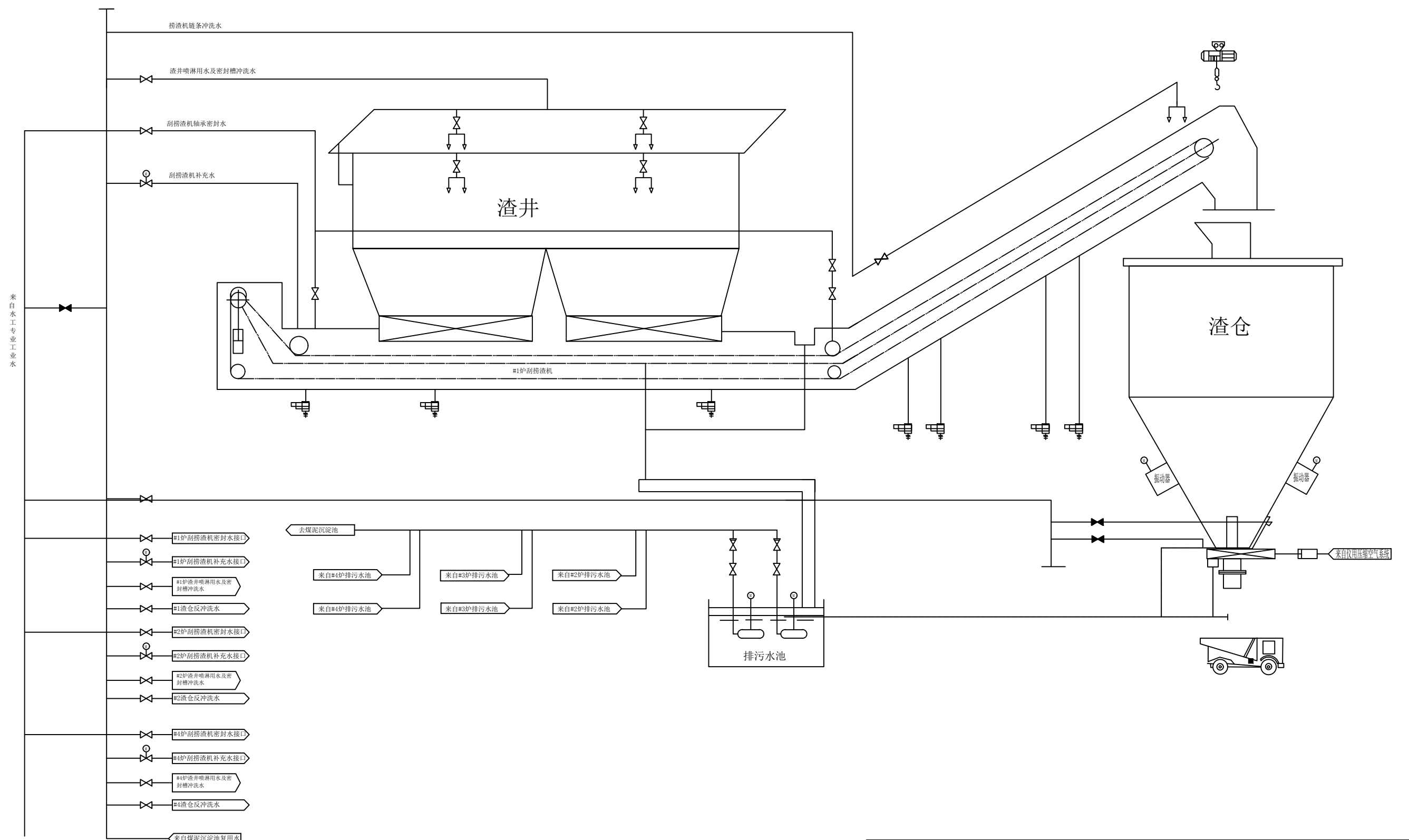
图名	#2炉捞渣机系统图				
绘图	郑金明	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-60

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L



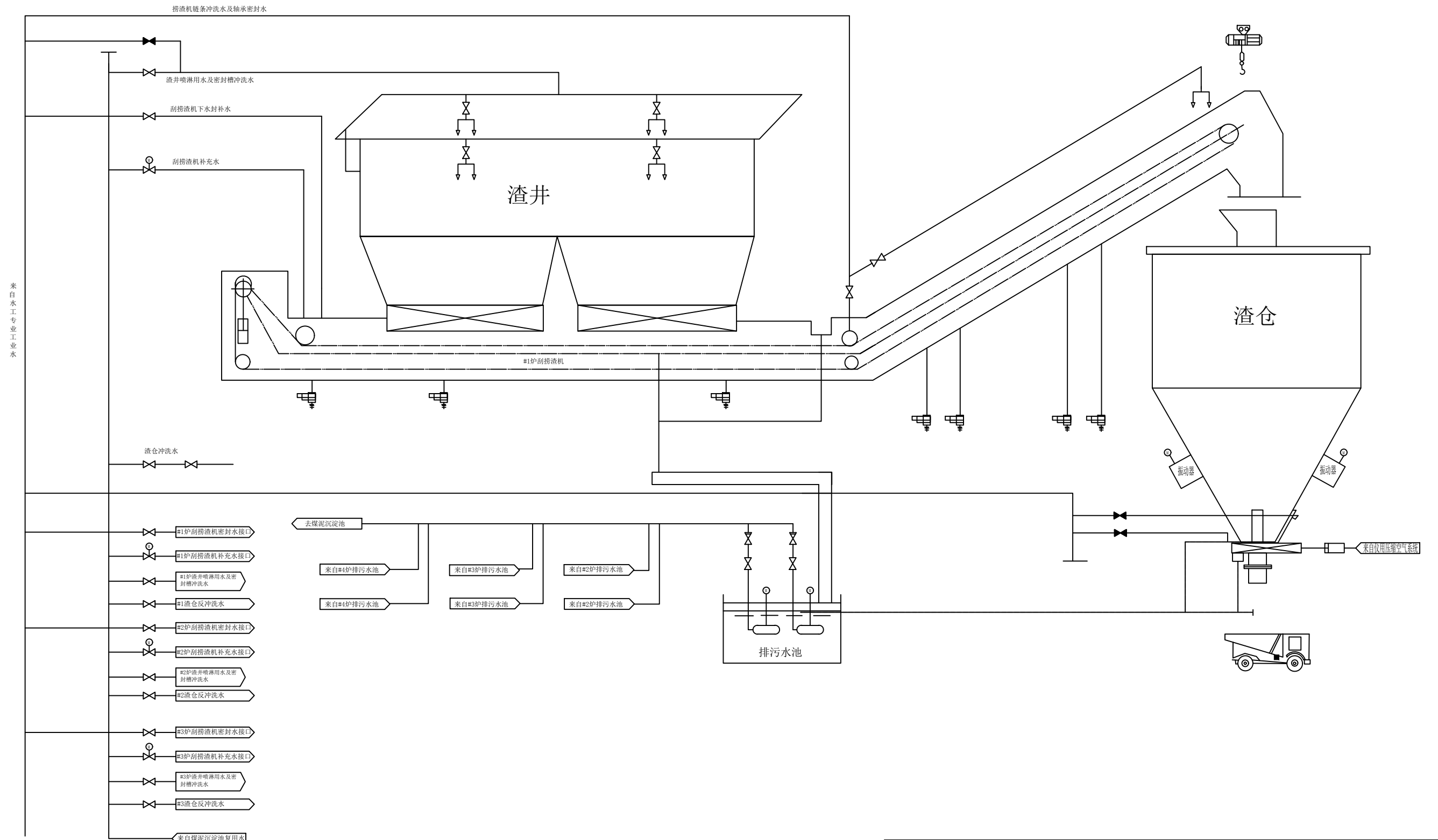
图名	#3炉捞渣机系统图				
绘图	郑金明	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-60

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L



来自水工专业工业水

图名	#4炉捞渣机系统图				
绘图	郑金明	审核	高锦尧	图号	TLRD-RJ-60

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18