|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一** | | **锅炉专业主要设备清册** | | | | |
| 编号 | 名 称 | 型 号 及 规 范 | | 单位 | 数量 | 备 注 |
| a | 锅炉 | （锅炉计算!G19）t/h （锅炉计算!G20）MPa  （锅炉计算! G21 ）℃ | | 台 | 1 |  |
| a | 给煤机 | 出力（输煤系统！F65）t/h | | 台 | 输煤系统！F65 |  |
| a | 煤仓 | （输煤系统！F29）m3 | | 座 | 输煤系统！F28 |  |
| a | 一次风机 | Q=（烟风计算!F29）m3/h  全压：（烟风计算!F28）Pa | | 台 | 引用一次风机台数 |  |
| a | 配套电机 | （烟风计算!G34）KW | | 台 | 引用一次风机台数 |  |
| a | 二次风机 | Q=（烟风计算!F45）m3/h  全压：（烟风计算!F44）Pa | | 台 | 引用二次风机台数 |  |
| a | 配套电机 | （烟风计算!G50）KW | | 台 | 引用二次风机台数 |  |
| a | 返料风机 | Q=（烟风计算!F80）m3/h  全压：（烟风计算!F79）Pa | | 台 | 2 | 一用一备 |
| a | 配套电机 | （烟风计算!G85）KW | | 台 | 2 |  |
| a | 引风机 | Q=（烟风计算!F64）m3/h  全压：（烟风计算!F63）Pa | | 台 | 引用二次风机台数 |  |
| a | 配套电机 | （烟风计算!G69）KW | | 台 | 引用二次风机台数 |  |
| a | 布袋除尘器 | 处理烟气量：（锅炉计算!G135）m3/h  出口浓度<30mg/m3 | | 套 | 1 |  |
| a | 引风机电动葫芦 | 起吊重量5吨，提升高度9m | | 台 | 1 |  |
| a | SCR脱硝系统 |  | | 套 | 1 |  |
| a | 湿法脱硫系统 |  | | 套 | 1 |  |
| a | 电动给水泵 | Q=（锅炉辅机系统！F65）m3/h，H=（锅炉辅机系统！F65）m； | | 台 | 2 |  |
| a | 配套电机 | P=（锅炉辅机系统！F70）KW | | 台 | 2 |  |
| a | 连续排污扩容器 | （锅炉辅机系统计算！E42 ）m3 | | 台 | 1 |  |
| a | 定期排污扩容器 | （锅炉辅机系统计算！E25）m3 | | 台 | 1 |  |
| **二** | | **汽轮机专业主要设备清册** | | | | |
| b | 汽轮机 | P=（汽轮机计算！F5）MPa，T=（汽轮机计算！F6）℃　Q=（汽轮机计算！F7）t/h | | 台 | 1 |  |
| b | 排汽装置 | 排汽参数：Q=（汽机辅机计算！G18）t/h，P=（汽机辅机计算！G19）MPa，T=（汽机辅机计算！G21）℃ | | 台 | 1 | 汽机厂家配套 |
| b | 发电机 | QF-15-2型 15000kW，10.5kV，3000r.p.m | | 台 | 1 |  |
| b | 发电机空冷器 | 散热能力400kW，冷却水量100t/h | | 台 | 1 |  |
| b | 空冷器用滤水器 | DN 150 | | 台 | 1 |  |
| b | 轴封冷却器 | 冷却面积10㎡ | | 台 | 1 | 汽机厂家配套 |
| b | 低压加热器 | 换热面积100㎡ | | 台 | 级数(1/2/3) | 汽机厂家配套 |
| b | 高压加热器 | 换热面积140㎡ | | 台 | 级数(0/1/2) | 汽机厂家配套 |
| b | 集中油站 | 有效容积V=6m3 | |  | 1 | 汽机厂家配套 |
| b | 均压箱 | Φ273 | |  | 1 | 汽机厂家配套 |
| b | 疏水膨胀箱 | Φ219 | |  | 1 | 汽机厂家配套 |
| b | 凝结水泵 | Q=（汽机辅机系统！G8）m3/h，H=（汽机辅机系统！G7）m； | | 台 | 2 |  |
| b | 配套电机 | P=（汽机辅机系统！G13）KW | |  | 2 |  |
| b | 射水抽气器 | 工作压力：（汽机辅机计算！G44）MPa；扬程：（汽机辅机计算！G48）m； | | 台 | 3 |  |
| b | 配套电机 | （汽机辅机计算！G54）KW | |  | 3 |  |
| b | 除氧器 | 工作压力 ；工作温度 ：（关联汽机参数选择界面） | | 台 | 1 |  |
| b | 除氧水箱 | V=（锅炉辅机计算！F91）m³， | | 台 | 1 |  |
| b | 疏水扩容器 | SK-1.5型，有效容积1.5 m³ | | 台 | 1 |  |
| b | 疏水箱 | V= 20 m³ | | 台 | 1 |  |
| b | 疏水泵 | Q=40m3/h，H=60mH2O；P=22KW，U=380V | | 台 | 2 | 一用一备 |
| b | 减温减压器 | 减压减温后蒸汽量：(锅炉辅机！F119)t/h  进出汽压力：(锅炉辅机！F107)/(锅炉辅机！F115)MPa(g)  进出汽温度：(锅炉辅机！F106)/ (锅炉辅机！F114)℃  减温水温度：(锅炉辅机！F110)℃，流量(锅炉辅机！F113) m3/h | | 台 | 1 |  |
| b | 电动桥式起重机 | 起重量25/5t 跨度16.5m A3工作制 | | 台 | 1 |  |
|  |  |  | |  |  |  |
| **三** | **输煤专业主要设备清册** | | | | | |
| 编号 | 名 称 | 型 号 及 规 范 | | 单位 | 数量 | 备 注 |
| c | 带式输送机 | 带宽（输煤系统！F53）mm，带速（输煤系统！F55）m/s，输送量（输煤系统！F50）t/h  带速（输煤系统！F55）m/s  输送量（输煤系统！F57）t/h , | | 台 | 1 |  |
| c | 煤筛 | 生产能力（输煤系统！F50）t/h | | 台 | 1 |  |
| c | 细碎机 | 可逆式型，破碎能力（输煤系统！F50）t/h，进料粒度≤300mm，出料粒度≤10mm，防护等级IP54 绝缘等级 F | | 台 | 1 |  |
| c | 电机振动给料机 | 给煤能力（输煤系统！F50）t/h,给煤粒度0-300mm，双振幅4mm，安装角度0-10° | | 台 | 2 |  |
| c | 盘式电磁除铁器 | PDC-6型，励磁功率3KW，配控制柜GLA-X111 | | 台 | 1 |  |
| c | 带式电磁除铁器 | RCY-C65型，励磁功率1.5KW，配控制柜XL-18 | | 台 | 1 |  |
| c | 电动双侧犁式卸料器锁气漏斗 | B=（输煤系统！F53）mm | | 台 | 4 |  |
| c | 电动双侧可变槽角犁式卸料器 | B=（输煤系统！F53）mm | | 台 | 2 |  |
| c | 循环链码校验装置 | 带宽B=（输煤系统！F53）mm，带速（输煤系统！F55）m/s， | | 台 | 1 |  |
| c | 皮带秤 | 带宽B=（输煤系统！F53）mm，带速（输煤系统！F55）m/s， | | 台 | 1 |  |
| c | 全自动无阻塞液下泵 | 50NWY12-38型，流量8-15t/h,扬程40-37m，  电动机Y160M-4 功率11KW 转速1450rpm | | 台 | 2 |  |
| c | 振动电机 | YZ0-2.5-2型，激振力250Kg 功率0.25KW 电流0.58A | | 台 | 2 |  |
| c | 倒流缓冲锁气器 | 600x600mm，Ⅱ型 | | 台 | 2 |  |
| c | 电动三通挡板 | 600x600，ａ=60° | | 台 |  |  |
| c | 电子汽车衡 | SCS-100型，最大秤重量120t，中等准确度，等级（Ⅲ）  分度值20Kg，台面尺寸18x3.5 | | 台 |  |  |
| c | 电动葫芦 | S2型，起重量5t，起升高度5m | | 台 |  |  |
| c | 装载机 | ZL50型 | | 台 |  |  |
| c | 推煤机 | TY220型 | | 台 |  |  |
| c | 洒水喷头 | PX50型，工作压力0.5-0.7MPa，射程0-40m，  喷射角度35°喷水量30-40t/h喷嘴直径￠22mm，  旋转角度0-180°， | | 只 |  |  |
| c | 手动单轨小车 | SDX-3型，起重量1t，起升高度5m | | 台 |  |  |
| c | 两级跑偏开关 | HFKPT1-12-30型 | | 对 |  |  |
| c | 双向拉绳开关 | FKLT2-Y型 | | 台 |  |  |
| c | 料流检测器 | LL-Ⅰ型（B=650） | | 台 |  |  |
| c | 速度监控仪 | HDH-S型红外线打滑数显检测装置 | | 台 |  |  |
| **四** | **除灰专业主要设备清册** | | | | | |
| 编号 | 名 称 | 型 号 及 规 范 | | 单位 | 数量 | 备 注 |
| d | 输送空压机 | Q=（除灰除渣系统计算！F27）m³/min | | 台 | 2 | 螺杆式 |
| d | 冷干机 | Q=（除灰除渣系统计算！F27）m³/min | | 台 | 2 | 配前、后置过滤器 |
| d | 无热再生干燥器 | Q=6.5m³/min | | 台 | 1 |  |
| d | 储气罐 | V=10m³ | | 台 | 2 |  |
| d | 料封泵 | 出力3~8t/h 200℃ | | 台 | 6 |  |
| d | 输送罗茨风机 | Q=16m3/min P=0.08MPa | | 台 | 4 | 带消音器 |
| d | 灰库气化风机 | Q=9m³/min 压力68.6KPa 功率18kW 电压380V | | 台 | 2 | 带消音器 |
| d | 灰斗空气电加热器 | 功率30kW 温度180℃ 电压380V | | 台 | 3 | 恒温控制柜 |
| d | 干灰散装机 | Q=100t/h N=2.2+0.8 kW 380V 带干灰阀、电动给料机 | | 台 | 1 |  |
| d | 双轴搅拌机 | Q=100t/h N=2.2+0.8 kW 380V 带干灰阀、电动给料机 | | 台 | 1 |  |
| d | 真空压力释放阀 | -800Pa～+2000Pa | | 台 | 1 |  |
| d | 脉冲袋式排气过滤器 | F=72m² 脉冲反吹式 η=99.9% 功率3kW | | 台 | 1 |  |
| d | 流化槽 | B=150 | | 米 |  |  |
| d | 气化板 | 150×300 | | 个 | 16 |  |
| d | 电动葫芦 | G=1t HK=30m N=1.5+0.2kW 380V | | 台 | 1 |  |
| d | 电动单梁悬挂起重机 | G=3T LK=7m HK=4m N=3KW 380V | | 台 | 1 |  |
| **五** | **除渣专业主要设备清册** | | | | | |
| 编号 | 名 称 | 型 号 及 规 范 | | 单位 | 数量 | 备 注 |
| e | 带式输送机 | Q=（除灰除渣系统！F33）t/h | | 台 | 2 |  |
| e | 脉冲袋式排气过滤器 | F=40m² 脉冲反吹式 η=99.9% N=2.2KW | | 台 | 1 |  |
| e | 渣库 | 直径：10m V有效=500m³ | | 台 | 1 |  |
| e | 干灰散装机 | Q=100t/h N=2.2+0.8 kW 380V 带干灰阀、电动给料机 | | 台 | 1 |  |
| e | 双轴搅拌机 | Q=100t/h N=22+3kW 380V 带干灰阀、电动给料机 | | 台 | 1 |  |
| e | 真空压力释放阀 | -800Pa～+2000Pa | | 台 | 1 |  |
| e | 电动给料机 | Q=100t/h，P=4Kw，380V | | 台 | 2 |  |
| **六** | **供排水系统主要设备清册** | | | | | |
| （一） | 循环水系统 |  | |  |  |  |
|  | 方案（一）：自然通风 |  | |  |  |  |
| f11 | 自然通风双曲线冷却塔 | 冷却面积：(循环水系统！K22)m2，△t=8～12℃ | | 台 | 1 | 含配套填料 |
|  | 方案（二）：强制通风 |  | |  |  |  |
| f12 | 机力通风冷却塔 | 逆流式，处理水量(循环水系统！FK26)m3/h，N=XXkW，U=380V | | 台 | (循环水系统！K24) | 含配套填料 |
| f12 | 循环水泵 | Q=(循环水系统！E36)m3/h，H=(循环水系统！E35)m， | | 台 | 3 | 2用1备；  1台变频器 |
| f12 | 配套电机 | P=(循环水系统！E42)kW，R=990r/min，10kV/380V | |  | 3 |  |
| f12 | 流道放空泵 | Q=20m3/h，H=10mH2O；N=0.75kW，U=380V | | 台 | 3 |  |
| f12 | 辅机冷却水泵 | Q=300m3/h，H=22mH2O；N=30kW，U=380V | | 台 | 2 | 1用1备 |
| f12 | 电动单梁起重机 | 起吊重量5t | | 台 | 1 |  |
| f12 | 排污水泵 | Q=15m3/h，H=15mH2O；N=2.2kW，U=380V | | 台 | 2 | 1用1备 |
| （二） | 补给水系统 |  | |  |  |  |
| f2 | 深井泵 | Q=50m3/h，H=30mH2O；N=7.5kW，U=380V | | 台 | 3 | 2用1备 |
| f2 | 曝气塔 | 处理水量100m3/h | | 座 | 1 |  |
| f2 | 锰砂过滤器 | 处理水量100m3/h | | 台 | 2 |  |
| f2 | 多介质过滤器 | 处理水量100m3/h | | 台 | 2 |  |
| f2 | 反洗水泵 | Q=20m3/h，H=20mH2O；N=22kW，U=380V | | 台 | 1 |  |
| f2 | 综合水池 | V=300m3 | | 座 | 1 |  |
| f2 | 生水池 | V=500m3 | | 座 | 1 |  |
| f2 | 工业水泵 | Q=80m3/h，H=50mH2O；N=18.5kW，U=380V | | 台 | 2 | 1用1备 |
| f2 | 生活水箱 | V=10m3 | | 台 | 1 |  |
| f2 | 变频调速供水设备 |  | | 套 | 1 | 含生活水泵2台，隔膜式气压罐1个 |
| （三） | 排水系统 |  | |  |  |  |
| f3 | 地埋式污水处理装置 | 处理量：1m3/h | | 套 | 1 |  |
| f3 | 自吸污水泵 | Q=5m3/h，H=20m；N=2kW，U=380V | | 台 | 2 |  |
| f3 | 潜污泵 | Q=10m3/h，H=25m；N=3kW，U=380V | | 台 | 2 |  |
| （四） | 消防系统 |  | |  |  |  |
| f4 | 消防水箱 | V=12m3 | | 台 | 1 |  |
| f4 | 组合式消防增压稳压设备(用于室内消火栓灭火系统) |  | | 套 | 1 |  |
| f4 | 组合式消防增压稳压设备(用于自动水幕系统) |  | | 套 | 1 |  |
| f4 | 消防水泵 | Q=180m3/h，H=71mH2O；N=45kW，U=380V | | 台 | 2 | 1用1备 |
| f4 | 分隔水幕消防泵 | Q=126m3/h，H=49mH2O；N=43kW，U=380V | | 台 | 2 | 1用1备 |
| (五) | 其它设备 |  | |  |  |  |
| f5 | 热网循环水泵 | Q=2800m3/h，H=80mH2O；N=900kW，U=10kV | | 台 | 2 | 1用1备 |
| f5 | 除污器 | Q=2800m3/h | | 台 | 1 |  |
| f5 | 尖峰加热器 | 换热面积3.5m2 | | 台 | 1 |  |
| f5 | 闭式循环水换热器 | 换热面积15m2 | | 台 | 1 |  |
| **七** | **化水专业主要设备清册** | | | | | |
| 编号 | 名称 | 型号及规范 | | 单位 | 数量 | 备注 |
| （一） | 原水预处理系统 |  | |  |  |  |
| g1 | 清水泵 | Q=8.7m3/h，H=22.5mH2O；N=3kW，U=380V | | 台 | 3 | 2用1备 |
| g1 | 蒸汽混凝式加热器 | 处理水量18m3/h | | 台 | 1 |  |
| （二） | 除盐水系统 |  | |  |  |  |
| g2 | 一级反渗透 | 产水量(锅炉补给水处理能力！F86) /95%/85%/2m3/h | | 台 | 2 | 包含保安过滤器 |
| g2 | 一级高压泵 | Q=(锅炉补给水处理能力！F86) /95%/85%/75%/2m3/h，H=130-140 m；U=380V | | 台 | 2 |  |
| g2 | 一级产水箱 | V=(锅炉补给水处理能力！F86) /95%/85%\*1h(停留时间)m3 | | 台 | 1 |  |
| g2 | 二级反渗透增压泵 | Q=(锅炉补给水处理能力！F86) /95%/85%/2m3/h，U=380V | | 台 | 2 |  |
| g2 | 二级反渗透 | 产水量(锅炉补给水处理能力！F86) /95%/2m3/h | | 台 | 2 | 包含保安过滤器 |
| g2 | 二级高压泵 | Q=(锅炉补给水处理能力！F86) /95%/85%/75%/2m3/h，H=130-140m；U=380V | | 台 | 2 |  |
| g2 | 二级产水箱 | V=(锅炉补给水处理能力！F86) /95%\*1h(停留时间)m3 | | 台 | 1 |  |
| g2 | EDI提升泵 | Q=(锅炉补给水处理能力！F86)/ 95%/2m3/h，U=380V | | 台 | 2 |  |
| g2 | EDI装置 | 产水量(锅炉补给水处理能力！F86)/ 2m3/h | | 台 | 2 | 包含保安过滤器 |
| g2 | 除盐水箱 | V=(关联除氧水箱容积)/2m3 | | 台 | 2 |  |
| g2 | 反渗透清洗装置 |  | | 套 | 1 | 包括清洗水箱、清洗水泵及保安过滤器 |
| g2 | 酸储罐 |  | | 台 | 1 |  |
| g2 | 碱储罐 |  | | 台 | 1 |  |
| g2 | 次氯酸钠储罐 |  | | 台 | 1 |  |
| g2 | 卸酸泵 |  | | 台 | 1 |  |
| g2 | 卸碱泵 |  | | 台 | 1 |  |
| g2 | 卸次氯酸钠泵 |  | | 台 | 1 |  |
| （三） | 化学加药系统 |  | | 套 | 2 |  |
| g3 | 杀菌剂加药装置 | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | 酸加药装置 | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | 碱加药装置（超滤反洗） | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | 阻垢剂加药装置 | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | 还原剂加药装置 | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | 碱加药装置（二级RO） | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | 超滤化学清洗装置 | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| g3 | EDI/反渗透化学清洗装置 | 一箱两泵 | | 套 | 1 |  |
| (四) | 水汽取样系统 |  | |  |  |  |
| g4 | 在线取样装置 |  | | 套 | 1 | 包含给水、炉水、饱和蒸汽、过热蒸汽 |
| (五) | 循环水加药系统 |  | |  |  |  |
| g5 | 循环水加药装置 | 一罐两泵 | | 套 | 1 | 加药罐1台，计量泵2台 |
| (六) | 循环水补水软化装置 |  | |  |  |  |
| g6 | 全自动软水器 | 产水量60m3/h | | 套 | 2 |  |
| g6 | 软化水箱 | V=50m3 | | 台 | 1 |  |
| g6 | 除氧水泵 | Q=60m3/h，H=44mH2O；N=22kW，U=380V | | 台 | 2 |  |
| g6 | 全自动氧化还原树脂除氧器 | 产水量60m3/h | | 台 | 2 |  |
| g6 | 密闭式除氧水箱 | V=50m3 | | 台 | 1 |  |
| g6 | 热网补水泵 | Q=60m3/h，H=44mH2O；N=22kW，U=380V | | 台 | 2 |  |
| (七) | 实验室仪器仪表 |  | |  |  |  |
| g7 | 水分析仪表 |  | | 套 | 1 |  |
| g7 | 油分析仪表 |  | | 套 | 1 |  |
| g7 | 燃料分析仪表 |  | | 套 | 1 |  |
| **八** | **电气专业主要设备清册** | | | | | |
| 编号 | 名称 | 型号及规范 | | 单位 | 数量 | 备注 |
| （一） | 电气一次部分 |  | |  |  |  |
| h1 | 高压开关柜 |  | | 台 | XX |  |
| h1 | 固定式高压开关柜 |  | | 台 | XX | 发电机小间 |
| h1 | 固定式高压开关柜 |  | | 台 | XX | 发电机出口专用断路器柜 |
| h1 | 励磁变压器 | 带外壳 | | 台 | XX | 随发电机供货 |
| h1 | 主变压器 | 110±2x2.5%/10.5kV Ud=10.5% | | 台 | XX |  |
| h1 | 主变压器中性点消弧线圈 |  | | 套 | XX |  |
| h1 | 中性点氧化锌避雷器 |  | | 套 | XX |  |
| h1 | 主变中性点隔离开关 |  | | 套 | XX |  |
| h1 | 低压抽出式开关柜 |  | | 面 | XX |  |
| h1 | 化水低压开关柜 | 厂家成套 | | 面 | XX | 化水总包方成套供应 |
| h1 | 低压软启动装置 |  | | 套 | XX |  |
| h1 | 低压变压器 | 10.5±5%/0.4kV | | 台 | XX |  |
| h1 | 限流电抗器 |  | | 套 | XX |  |
| h1 | 大容量高速开关 |  | | 套 | XX |  |
| h1 | 引风机变频器 | 10KV | | 组 | XX |  |
| h1 | 一次风机变频器 | 10KV | | 组 | XX |  |
| h1 | 二次风机变频器 | 10KV | | 组 | XX |  |
| h1 | 给水泵变频器 | 10KV | | 组 | XX |  |
| h1 | 灭磁屏 |  | | 面 | XX | 随发电机供货 |
| h1 | 整流柜 |  | | 面 | XX | 随发电机供货 |
| h1 | 柴油发电机 |  | | 台 | XX |  |
| h1 | 主变低压侧共箱母线 |  | | 米 | XX |  |
| h1 | 低压变频器 | 380V，160kW | | 台 | XX | 循环水泵用 |
| （二） | 电气110kV户内GIS装备 |  | | 台 |  |  |
| h2 | 断路器 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | 电流互感器 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | 三工位隔离接地开关 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | 检修接地开关 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | 快速接地开关 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | 带电显示装置 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | SF6/空气套管 |  | | 套 | XX |  |
| h2 | 氧化锌避雷器 |  | | 套 | XX |  |
| （三） | 电气二次部分 |  | | 套 |  |  |
| h3 | 1#发电机操作员站 |  | | 面 | XX | 尺寸与热工DCS统一 |
| h3 | 1#发电机保护测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 1#发电机励磁调节器屏 | 发电机厂配套 | | 面 | XX |  |
| h3 | 同期屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 1#主变保护测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 高压厂用电源保护测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 低压厂用电源保护测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 66kV联络线保护测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 10kV联络线保护测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 发变组故障录波柜 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 公用测控屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 事故解列屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 通讯屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 事故照明切换屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 直流动力回路馈电屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 直流蓄电池屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 直流系统充电屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 1#交流动力屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 电度表屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 远动屏 |  | | 面 | XX |  |
| h3 | 10kV线路保护装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 电抗器保护装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 高压电动机保护装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 厂用变压器综合保护装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 低压备自投装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 高压备自投装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 小电流接地选线（48回路） | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 切换及电压保护装置 | 安装在高压开关柜 | | 台 | XX | 随综自配 |
| h3 | 柴油发电机同期及保护控制柜 | 安装在柴油发电机小间 | | 台 | XX | 随柴油发电机配套 |
| h3 | 发电机小间端子箱 |  | | 台 | XX |  |
| h3 | 直流油泵动力箱 |  | | 台 | XX |  |
| h3 | 就地控制箱 |  | | 台 | XX |  |
| h3 | 控制按钮站 |  | | 台 | XX |  |
| h3 | 控制按钮站 |  | | 台 | XX |  |
| h3 | ф6铜棒 |  | | 米 | XX |  |
| h3 | 阀控式铅酸免维护蓄电池组 |  | | 只 | XX |  |
| **九** | **热工控制主要设备及清册** | | | | | |
| 1 | 机炉控制系统 | |  |  |  | 全工程 |
| i1 | 分散控制系统(DCS)及安装 | |  | 套 | 1 |  |
| i1 | TSI（汽机监测保护系统） | |  | 套 | 1 |  |
| i1 | 汽机跳闸保护系统  (ETS) | |  | 套 | 1 |  |
| i1 | DEH电液调节 | |  | 套 | 1 |  |
| i1 | 汽包水位电视监控系统 | |  | 套 | 1 |  |
| i1 | LED显示屏 | |  | 套 | 1 |  |
| i1 | 控制盘、柜、箱、部分 | |  |  |  |  |
| i1 | 机炉控制盘柜 | |  |  |  |  |
| i1 | 机炉电控制台 | | 1200×800×700 | 面 |  |  |
| i1 | DCS控制柜（包括DEH\ETS\TSI柜） | | 2200×800×600 | 面 |  |  |
| i1 | DCS、UPS电源柜 | | 2200×800×600 |  |  |  |
| i1 | 控制辅盘 | | 2200×800×600 | 面 |  |  |
| i1 | 汽机就地盘 | | 2200×800×600 | 面 |  |  |
| i1 | 热工仪表 | |  |  |  |  |
| i1 | 智能型压力变送器 | |  | 台 |  |  |
| i1 | 热电偶 | |  | 只 |  |  |
| i1 | 热电阻 | |  | 只 |  |  |
| i1 | 双金属温度计 | |  | 只 |  |  |
| i1 | 压力.温度.差压.液位等开关仪表 | |  | 只 |  |  |
| i1 | 风压测量装置（每组成部分10点） | |  | 套 |  |  |
| i1 | 流量测量装置 | |  | 套 |  |  |
| i1 | 包括：汽（水）流量测量取样装置，风道 | |  |  |  |  |
| i1 | 量测量取样装置等 | |  |  |  |  |
| i1 | 风压测量取样堵装置 | |  | 只 |  |  |
| i1 | 料位测量装置 | |  | 套 |  |  |
| i1 | 氧化锆分析仪 | |  | 套 |  |  |
| i1 | 电动执行机构 | |  | 台 |  |  |
| i1 | 接线盒(24点) | |  | 只 |  |  |
| (二) | 辅助车间控制系统及仪表 | |  |  |  |  |
| i2 | 除灰、空压机程控系统 | | 程控PLC | 套 | 1 |  |
| i2 | 脱硫脱硝程控系统 | | 程控PLC | 套 | 1 |  |