



项 目 代 号	=2LA1	=2LA2	=2LA3				=2LA4					
开关柜型号	MNS	MNS	MNS				MNS					
用 途	1#进线柜(计量)	1#电容补偿柜	1#鼓风机	1#新增磁悬浮风机	轴流风机	鼓风机房照明	进水泵房	紫外线消毒	综合楼	辅助用房	备用	备用
用 电 设 备 型 号 规 格	1291.6kVA	12x25kvar 设备成套	~380V 200KW	~380V 200KW	~380V 0.75KWx4	~380V 10KW	~380V 290A(近期旱季) 518A(近期雨季)	~380V 30kW	~380V 70kW	~380V 30kW		
馈 线 型 号 规 格			YJV-0.6/1KV 3X240+1X120	YJV-0.6/1KV 3X240+2X120	YJV-0.6/1KV 4X4	YJV-0.6/1KV 4X10	YJV22-0.6/1KV 3X300+1X150	YJV22-0.6/1KV 3X25+1X16	YJV22-0.6/1KV 3X50+1X25	YJV22-0.6/1KV 3X25+1X16		
馈 线 编 号	L1		2GA1-1	AGQ1-WD	2Z-1	2NA1-1	1LA1-1	4LA-1	6LA-1	7LA-1		
小 室 高 度	72E	72E	32E	32E	8E/2	8E/2	32E	8E	16E	8E	8E/2	8E/2
设 备 安 装 地 点	低压配电室	低压配电室	鼓风机房				进水泵房配电间	消毒渠	综合楼	辅助用房		
开关柜规格	800(宽)X2200(高)X1000(深)	800(宽)X2200(高)X1000(深)	800(宽)X2200(高)X1000(深)				800(宽)X2200(高)X1000(深)					

说 明 :一、鼓风机控制箱由鼓风机厂设备成套提供;

二、由于扩建后现状的细格栅及曝气沉砂池及加药间被拆除,其设备供电回路均改为备用;另生物池、二沉池及配水井由于工艺改造,其内现状设备均被拆除,所以现状配电中心负责生物池、二沉池及配水井设备供电回路也改为备用回路;现状紫外消毒渠设备更新,功率增大,考虑由新建的膜设备配电间为其供电。

三、根据厂区负荷分布情况,考虑一期配电房的供电裕量,确定鼓风机房新增的2台鼓风机、进水泵房新增2台水泵、脱水机房新增的污泥压榨一体机、提标膜池内新增的2台回流泵及新建细格栅及旋流沉砂池、新建精细格栅内的负荷由一期电房继续供电。

四、改造后,本配电房最大运行方式下计算负荷约为( 主要包含现现状的综合楼、辅助用房负荷,鼓风机房负荷,粗格栅及进水泵房负荷,污泥脱水机房新增负荷,新建细格栅及旋流沉砂池、新建精细格栅、提标膜池内新增的2台回流泵); $S_{js}=1415KVA$ (一期工程与本期扩建部分新增负荷),负荷率约为88%;

五、本低压配电系统柜位于现状鼓风机房低压配电中心,原设计已考虑本期新增鼓风机的负荷容量,故不需改造进线柜及母排。运行方式仍按照现状设置要求,两台变压器同时使用,母联断开运行;本期需改造部分开关柜的抽屉,为提标膜池内新增的2台回流泵及新建细格栅及旋流沉砂池、新建精细格栅内的负荷供电,详见系统图。

 中国市政工程中南设计研究总院有限公司 Central & Southern China Municipal Engineering Design and Research Institute Co., Ltd				工程名称		东莞市茶山镇污水处理厂改扩建项目勘察计				
工程设计综合资质甲级:A142001257 工程咨询甲级资信:甲212021010950				子 项		电气工程				
审 定 胡 咏 祥		专业负责人 蒋金红 刘发明		图 名		扩建后一期鼓风机房配电中心低压配电系统图				
审 核 胡 咏 祥		校 核 施 皓		设计号		排06-2023-62	设计阶段	施工图	版 本	A
项目负责人 戴仲怡 周雪丽		设 计 刘国壮		图 号		施-电1622-1	专 业	电 气	日 期	2024. 03