AOA生物池主要设备表

（按近期规模2.5万m^3/d）

编号	名 称	规 格	单位	数量	材质	备 注	设备包类型
1	潜水搅拌器	4kW≤N≤5.5kW，D≥650mm	套	3	SS316L	用于厌氧区，配套导轨、起吊装置、控制箱	生化系统工艺设备
2	潜水搅拌器	3kW≤N≤4kW，D≥650mm	套	2	SS316L	用于好氧/厌氧区，配套导轨、起吊装置、控制箱	生化系统工艺设备
3	潜水推流器	7.5kW≤N≤11kW，D≥1600mm	套	1	SS316L	用于好氧/缺氧区，配套导轨、起吊装置、控制箱	生化系统工艺设备
4	潜水推流器	7.5kW≤N≤11kW，D≥1600mm	套	5	SS316L	用于缺氧区，配套导轨、起吊装置、控制箱	生化系统工艺设备
5	外回流污泥泵	Q=1042m^3/h，H=3.5m，N≤22kW	台	3	成品	2用1备，全变频，配套钢套筒，压力盖板，潜水电缆，控制柜、温控散热系统、提升装置等	生化系统工艺设备
6	剩余污泥泵	Q=30m^3/h，H=12~15m，7.5kW≤N≤11kW	台	2	成品	1用1备，全变频，带自耦装置，配套阀门、止回阀、伸缩节、控制柜，配套温控散热系统	生化系统工艺设备
7	电动渠道闸门	1000mmx1800mm，1.1kW≤N≤2.2kW	套	3	SS304	用于污泥外回流渠，双向止水，配套启闭机、控制箱，启闭力4T	生化系统工艺设备
8	出水堰板	20550mmx250mmx4mm	套	1	SS304	用于生物池出水，配套固定件	生化系统工艺设备
9	盘式曝气器	膜片有效直径≥270mm，单套通气量≥4m^3/h，总供气量≥6585m^3/h	套	≥1647	EPDM	配套清洗接口和冷凝水排放系统等，工程量按平均通气量4m^3/h计	生化系统工艺设备
10	电动硬密封蝶阀	DN400，1.0MPa，0.55kW≤N≤1.1kW	个	2	阀体球墨铸铁 阀板SS304	安装于曝气风管主干管	生化系统工艺设备
11	电动调节蝶阀	DN200，1.0MPa，0.55kW≤N≤1.1kW	个	1	阀体球墨铸铁 阀板SS304	安装于空气管分区干管	生化系统工艺设备
12	双法兰限位伸缩接头	DN400，1.0MPa	个	1	SS304	安装于曝气风管主干管	生化系统工艺设备
13	双法兰限位伸缩接头	DN200，1.0MPa	个	4	SS304	安装于空气管分区干管	生化系统工艺设备
14	手动蝶阀	DN150，1.0MPa	个	14	阀体球墨铸铁 阀板SS304	空气管支管，接曝气器	生化系统工艺设备
15	电动调节活塞阀	DN200，1.0MPa	套	3	成品	安装于空气管分区干管，配套控制箱	生化系统工艺设备
16	热式气体流量计	一体式 插入式	套	4	成品	安装于空气管分区干管	生化系统工艺设备
17	智能控制系统-智能控制平台	各控制模块的基础运行平台，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-智能控制平台工作站	硬件，5万m3/d	套	1		不低于以下配置：处理器：4核心4线程；内存：8GB;硬盘：1T SATA;显卡：显存2GB DDR5配套完整配件	生化系统工艺设备
17	智能控制系统-需气量决策模块	智能计算总气量需求，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-气量分配决策模块	通过阀门分配不同区域曝气量，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-风机控制模块	通过鼓风机MCP柜使总曝气量达到计算值，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-好氧池氨氮优化控制模块	控制好氧氨氮，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-好氧池硝氮优化控制模块	控制好氧硝氮，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-回流可调区切换控制模块	控制可调区回流，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-回流控制模块	控制回流，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
17	智能控制系统-排泥控制模块	控制排泥，5万m3/d	套	1			生化系统工艺设备
18	电动蝶阀	DN700 PN=1.0MPa 0.55kW≤N≤1.1kW	个	2	阀体球墨铸铁 阀板SS304	用于生物池进水管	生化系统工艺设备
19	双法兰传力伸缩接头	DN700 PN=1.0MPa	个	2	阀体球墨铸铁 阀板SS304	用于生物池进水管	生化系统工艺设备
20	放空泵	Q=710m^3/h，H=6~15m，N≤55kW	台	1	成品	变频，配套控制箱	生化系统工艺设备
21	电动蝶阀	DN400 PN=1.0MPa 0.55kW≤N≤1.1kW	个	1	阀体球墨铸铁 阀板SS304	用于放空泵出水管	生化系统工艺设备
22	双法兰限位伸缩接头	DN400 PN=1.0MPa	个	1	SS304	用于放空泵出水管	生化系统工艺设备
23	微阻缓闭止回阀	DN400 PN=1.0MPa	个	1	阀体球墨铸铁 阀板SS304	用于放空泵出水管	生化系统工艺设备
24	电动蝶阀	DN200，1.0MPa，0.55kW≤N≤1.1kW	个	2	阀体球墨铸铁 阀板SS304	剩余污泥管	生化系统工艺设备
25	微阻缓闭止回阀	DN200，1.0MPa	个	2	阀体球墨铸铁 阀板SS304	剩余污泥管	生化系统工艺设备

中国市政工程中南设计研究总院有限公司
出图专用章
工程设计综合资质甲级。
证书号：A142001257 有效期至2030年01月07日

说明：

1.本图尺寸单位：毫米；标高单位:m,采用1985国家高程基准。

2.本工程AOA生物池土建按5万m^3/d规模一次建成，设备按近期2.5万m^3/d规模安装。

3.本工程量表为近期安装的主要设备表。

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	东莞市滨海湾海岛水质净化厂工程				
工程设计综合资质甲级:A142001257 工程咨询甲级资信:甲212024010960							子 项					
							图 名	AOA生物池工艺图（六）				
审 定	戴仲怡		专业负责人	游浩荣								
审 核	袁 尚		校 核	余 军			设计号	排60-2024-34	设计阶段	初步设计	版 本	A
项目负责人	戴仲怡		设 计	凌 微			图 号	CPS-406	专 业	排水	日 期	2025.03

AOA生物池主要材料表（按近期规模2.5万m^3/d）

类别	编号	名 称	规 格	材质	数量	单位	备 注	分包类型
进水管	A1	等径三通	DN1000xDN1000，1.0MPa	Q235B	1	个	详见02S403	土建部分
	A2	直管	D720x10	Q235B	41	m		土建部分
	A3	柔性防水套管（A型）	DN700，L=850	Q235B	2	个	详见02S404	土建部分
	A4	异径管	DN1000xDN700，1.0MPa	Q235B	2	个	详见02S403	土建部分
	A5	90°弯头	DN700，1.0MPa	Q235B	2	只	详见02S403	土建部分
	A6	法兰盘	DN700，1.0MPa	Q235B	4	片		土建部分
	A7	法兰盲板	DN700，1.0MPa	Q235B	1	片		土建部分
	A8	柔性防水套管（A型）	DN700，L=200	Q235B	4	个	详见02S404	土建部分
出水管	B1	直管	D1220x10	Q235B	4	m		土建部分
	B2	柔性防水套管（A型）	DN1200，L=850	Q235B	2	个	详见02S404	土建部分
	B3	法兰盲板	DN1200，1.0MPa	Q235B	1	片		土建部分
外回流管	C1	直管	D1220x10	Q235B	4	m		土建部分
	C2	柔性防水套管（A型）	DN1200，L=850	Q235B	2	个	详见02S404	土建部分
	C3	法兰盲板	DN1200，1.0MPa	Q235B	1	片		土建部分
剩余污泥管	D1	异径管	DN150xDN200，1.0MPa	Q235B	2	个		土建部分
	D2	直管	D219x6	Q235B	28	m		土建部分
	D3	90°弯头	DN200，1.0MPa	Q235B	7	个	详见02S403	土建部分
	D4	法兰盘	DN200，1.0MPa	Q235B	4	片		土建部分
	D5	法兰盲板	DN200，1.0MPa	Q235B	1	片		土建部分
	D6	等径三通	DN200xDN200，1.0MPa	Q235B	2	个	详见02S403	土建部分
空气管	E1	90°弯头	DN700，1.0MPa	SS304	2	个	详见02S403	土建部分
	E2	直管	D720x10	SS304	32	m		土建部分
	E3	异径三通	DN700xDN400，1.0MPa	SS304	2	个	详见02S403	土建部分
	E4	直管	D426x8	SS304	32	m		土建部分
	E5	直管	D219x6	SS304	96	m		土建部分
	E6	直管	D159x4.5	SS304	168	m		土建部分
	E7	盲板	DN600，1.0MPa	SS304	1	片		土建部分
	E8	盲板	DN400，1.0MPa	SS304	1	片		土建部分
	E9	盲板	DN200，1.0MPa	SS304	4	片		土建部分
	E10	异径三通	DN400xDN200，1.0MPa	SS304	3	个	详见02S403	土建部分
	E11	异径管	DN400xDN200 ，1.0MPa	SS304	1	个	详见02S403	土建部分
	E12	异径四通	DN200xDN150，1.0MPa	SS304	6	个	详见02S403	土建部分
	E13	异径三通	DN200xDN150 ，1.0MPa	SS304	2	个	详见02S403	土建部分
	E14	90°弯头	DN200，1.0MPa	SS304	1	个	详见02S403	土建部分
	E15	90°弯头	DN150，1.0MPa	SS304	14	个	详见02S403	土建部分
	E16	45°弯头	DN150，1.0MPa	SS304	28	个	详见02S403	土建部分
空气管	E17	刚性防水套管（A型）	DN400，L=250	Q235B	3	个	详见02S404	土建部分
	E18	刚性防水套管（A型）	DN200，L=250	Q235B	18	个	详见02S404	土建部分
	E19	刚性防水套管（A型）	DN150，L=250	Q235B	14	个	详见02S404	土建部分
	E20	柔性防水套管（A型）	DN150，L=250	Q235B	14	个	详见02S404	土建部分
	E21	法兰盘	DN400，1.0MPa	SS304	3	片		土建部分
	E22	法兰盘	DN200，1.0MPa	SS304	14	片		土建部分
	E23	法兰盘	DN150，1.0MPa	SS304	28	片		土建部分
	E24	曝气管	De160，1.0MPa	UPVC	360	m	附适量管配件、管道支架	生化系统工艺设备
	E25	曝气管	De75，1.0MPa	UPVC	840	m	附适量管配件、管道支架	生化系统工艺设备
除臭风管	F1	风管	φ200	玻璃钢	8	m	附适量管配件	除臭系统设备包
	F2	风管	φ300	玻璃钢	18	m	附适量管配件	除臭系统设备包
	F3	风管	φ400	玻璃钢	15	m	附适量管配件	除臭系统设备包
	F4	风管	φ450	玻璃钢	6	m	附适量管配件	除臭系统设备包
	F5	风管	φ500	玻璃钢	38	m	附适量管配件	除臭系统设备包
	F6	格风口	φ200	成品	14	只	附10x10不锈钢丝网	除臭系统设备包
	F7	手动对开多叶调节阀	φ200	成品	14	只		除臭系统设备包
	F8	异径管	DN300-DN400	玻璃钢	1	个		除臭系统设备包
	F9	异径管	DN400-DN450	玻璃钢	1	个		除臭系统设备包
	F10	异径管	DN450-DN500	玻璃钢	1	个		除臭系统设备包
	F11	柔性防水套管（A型）	DN200，L=250	Q235B	28	个	详见02S404	土建部分
其他	G1	不锈钢爬梯（带护笼）	高度按实	SS304	10	套	池体检修用，做法详建筑图	土建部分
	G2	钢格栅上盖花纹盖板	根据现场实际尺寸定制	热镀锌	197	平方米	用于池体顶部吊装孔、检修孔等	土建部分
	G3	防坠网	根据现场实际尺寸定制	成品	112	平方米	面积可根据现场情况调整	土建部分

中国市政工程中南设计研究总院有限公司
出图专用章
工程设计综合资质甲级.
证书号:A142001257 有效期至2030年01月07日

说明：

1.本图尺寸单位：毫米；标高单位:m,采用1985国家高程基准。

2.本工程AOA生物池土建按5万m^3/d规模一次建成，设备按近期2.5万m^3/d规模安装。

3.本工程量表为近期安装的主要材料表。

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
工程设计综合资质甲级:A142001257 工程咨询甲级资信:甲21024010960

审 定	戴仲怡		专业负责人	游浩荣		工程名称	东莞市滨海湾海岛水质净化厂工程			
审 核	袁 尚		校 核	余 军		子 项				
项目负责人	戴仲怡		设 计	凌 微		图 名	AOA生物池工艺图（七）			
						设计号	排60-2024-34	设计阶段	初步设计	版 本 A
						图 号	CPS-407	专 业	排水	日 期 2025.03