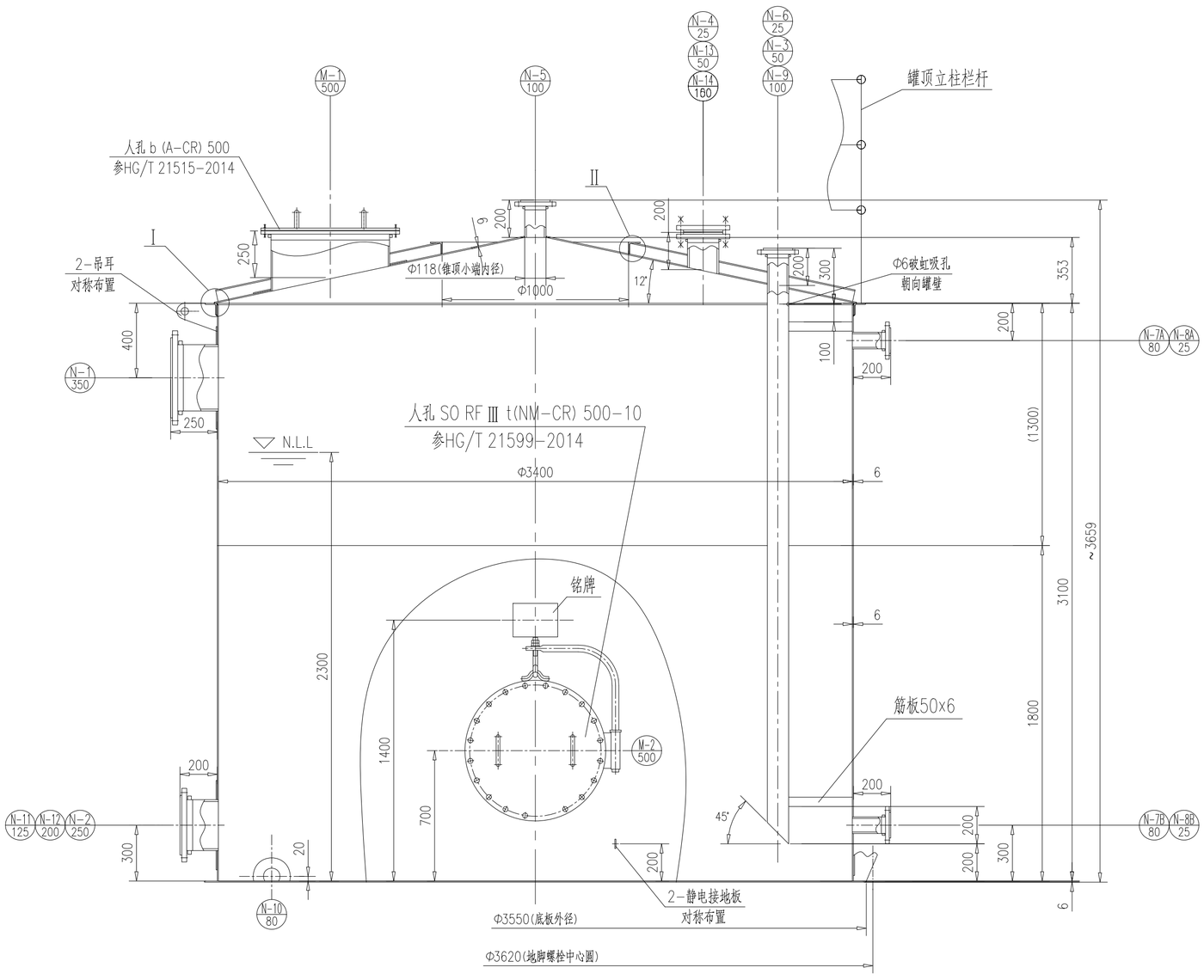
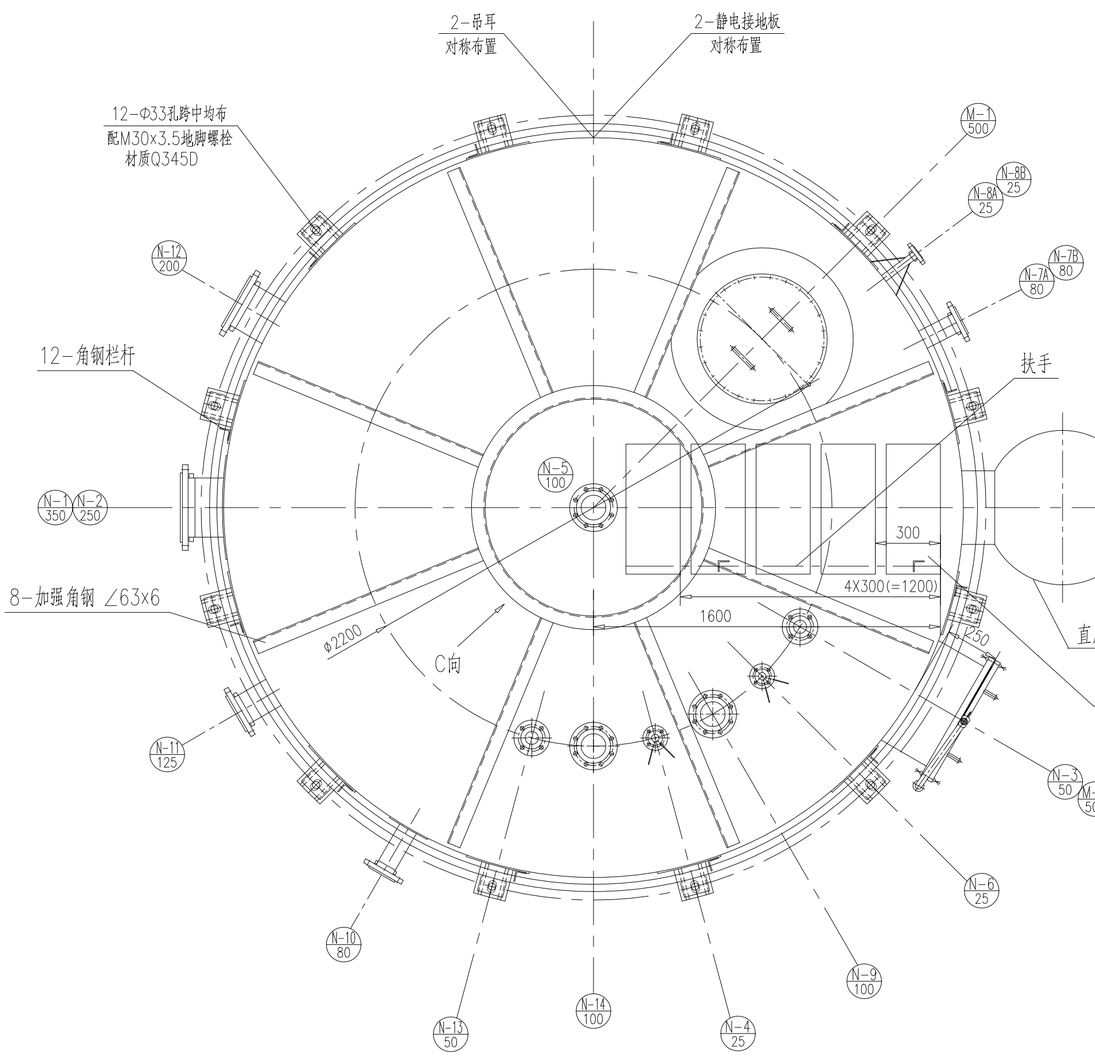


管口按管口方位图
不按比例



设计、制造与检验主要数据表

设计、制造与检验所遵循的标准规范	NB/T 47003.1-2022《钢制焊接常压容器》
	JB/T 4756-2006《镍及镍合金制压力容器》
	HG/T 20584-2020《钢制化工容器制造技术规范》

设计参数			制造与检验要求		
容器类别/级别		/	通用要求	1.除注明外，焊接结构按HG/T 20583-2020中相关规定，角焊缝焊角尺寸按较薄板的厚度，法兰的焊接按相应法兰标准。 2.油漆、包装和运输按NB/T 10558-2021《压力容器涂敷与运输包装》的规定。	
设计压力	MPa	0.035			
工作压力	MPa	0.025			
设计温度	℃	95			
工作温度	℃	85	焊接规程：NB/T 47015-2023		
介质名称		32%wt NaOH	焊接工艺评定：NB/T 47014-2023		
介质特性		碱性腐蚀	焊条	母材	焊条(丝)牌号
主要受压元件材料		N6		镍之间	ENi-1
腐蚀裕量	mm	0		镍与碳钢之间	ENiCrFe-1
焊接接头系数		0.95		低碳钢之间	J427
全容积	m^3	29		低碳钢之间+S30408	A302
超压泄放装置的动作压力	MPa	/			
保温层材料/厚度	mm	高温玻璃棉/60			
基本风压	N/m^2	1057			
基本雪压	N/m^2	6.2	无损检测	检测标准：NB/T 47013.1~47013.5最新版本(包括所有的修改单)	
地震设防烈度		7度(0.15g，第三组)		焊接接头类别 / 检测方法 / 检测比例 / 技术等级 / 质量等级	
场地土类别/地面粗糙度类别		Ⅱ/A类		对接 / X射线 RT / 100% / 不低于AB级 / Ⅱ	
设计使用年限	年	15		角接 / 渗透 PT / 100% / / / Ⅰ	
质量(kg)	净重	2500	试验	液压试验压力 MPa	盛水试验
	其中钛材	2000		气密性试验压力 MPa	
	最大	31500	热处理要求		
管口方位		按设备管口方位图	图号：	26007-5-300-0400-J1-003-F	

说明：在设计使用年限内，使用单位应根据装置的操作状况进行定期检验，并确认实际使用年限与设计使用年限的符合性。设计使用年限不适用于管束。

主要受压元件材料牌号与标准

材料牌号	形态	标准号	供货状态	附件要求
N6	板材	NB/T 47046-2015	退火	
N6	管材	NB/T 47047-2015	退火	
N6	棒材	GB/T 4435-2010	退火、半硬	
S30408	板材	GB/T 713.7-2023	固溶	厚度允许偏差为普通精度 表面加工类型：1D级（热轧、热处理、酸洗）

其它要求

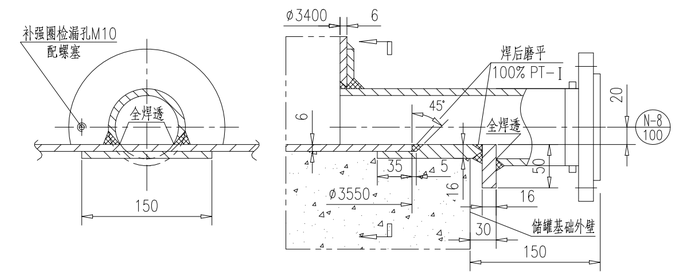
1. 设备上对接接头、接管与筒体（封头）的焊接接头应采用全焊透焊接工艺，保证焊透。
2. 现场液位计接管法兰的安装公差应符合HG/T 20584-2020中第14.2.13节第6条的规定。
3. 镍材部分接管、补强圈与壳体连接的角焊缝应进行渗透检测，检测结果符合NB/T 47013.5-2015 Ⅰ级为合格。
   镍材加工制造，应符合《容规》第2.2.5.5条和第4.2.7.4条要求，且参照JB/T 4756-2006进行制造和验收。
4. 吊耳本体及吊耳与壳体的焊缝进行渗透探伤，符合NB/T 47013.5-2015中的Ⅰ为合格。
5. 试验用水的氯离子含量不超过25毫克/升。试验合格后，应立即将水渍去除干净。
6. 设备制造完毕后，碳钢外表面进行除锈处理，达到GB/T 8923.1-2011规定的Sa2$^1/_2$级或St3级，表面粗糙度35~75μm，并及时涂漆防腐，符合本项目相关规定。

注：1. 图中设备厚度和质量仅供参考。
2. 本设备需设置静电接地板、铭牌（含铭牌托架）、吊耳。
3. 介质密度:1304kg/m^3。

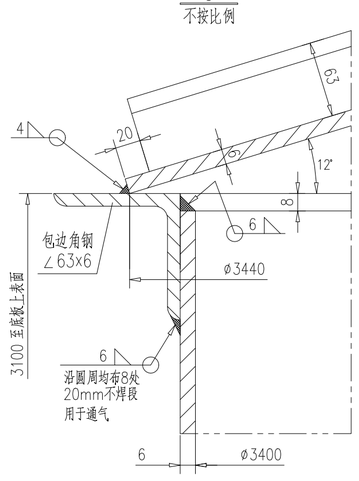
管 口 表

符号	公称尺寸	连接法兰标准	密封面	用途或名称	接管尺寸	接管外伸长度
N-1	350	PJ/SE 350(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	来自电解槽的NaOH入口		250
N-2	250	PJ/SE 250(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	去300P-2002A/B NaOH出口		200
N-3	50	PJ/SE 50(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	来自300P-2003NaOH入口		200
N-4	25	PJ/SE 25(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	N_2入口		200
N-5	100	PJ/SE 100(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	H_2出口		200
N-6	25	PJ/SE 25(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	由分析仪返回的NaOH		200
N-7A/B	80	PJ/SE 80(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	液位变送器口		200
N-8A/B	25	PJ/SE 25(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	液位计口		200
N-9	100	PJ/SE 100(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	来自泵300P-2002A/B的最小回流		200
N-10	80	PJ/SE 80(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	排放口		200
N-11	125	PJ/SE 125(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	去300P-2004A/B NaOH出口		200
N-12	200	PJ/SE 200(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	备用口（配法兰盖）		200
N-13	50	PJ/SE 50(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	备用口（配法兰盖）		200
N-14	100	PJ/SE 100(B)-10 HG/T 20592-2009	RF	备用口（配法兰盖）		200
M-1	500		RF	人孔		250
M-2	500		RF	人孔		250

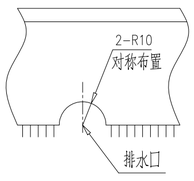
N-10排放口图
不按比例



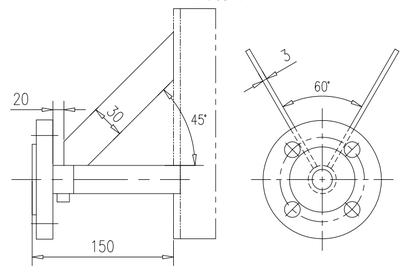
I
不按比例



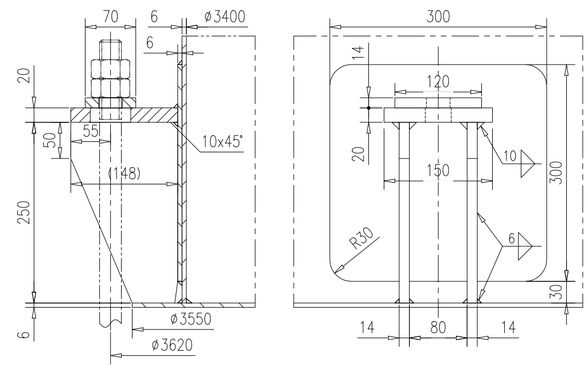
C向
不按比例



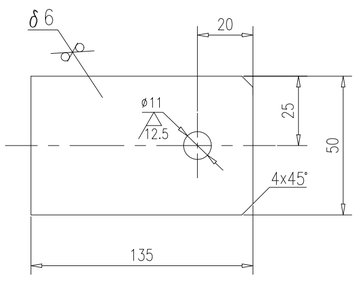
DN≤40接管加强示意图
不按比例



地脚螺栓座详图
不按比例

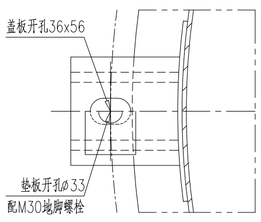


静电接地板详图
不按比例



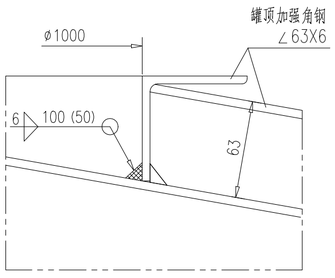
直梯、平台、栏杆	Q235B / GB/T 3274-2017
直梯、平台、栏杆垫板/连接板	N6 / GB/T 713.7-2023
静电接地板	S30408
地脚螺栓座	N6/Q235B / GB/T 3274-2017
吊耳	N6 / HG/T 21574-2018
内件	N6
接管法兰挡块	N6 / NB/T 47046-2015
补强圈	N6 / NB/T 47046-2015
接管法兰	S30408/N6 / GB/T 713.7-2023 GB/T 3621-2022
接管 DN>300	N6 / NB/T 47046-2015
接管 DN≤300	N6 / NB/T 47047-2015
罐顶加强角钢	N6
包边角钢	N6
罐顶、罐壁、罐底	N6 / NB/T 47046-2015
主 要 材 料	标准号

盖板开孔36x56



垫板开孔Φ33
配M30地脚螺栓

Ⅱ
不按比例



版次 ISSUE	日期 DATE	版次说明 DESCRIPTION	设计 DSGD	校核 CHKD	审核 REWD	标准化 STD	批准 APPD
0	2026-04-05	供采购					

本文件及其所包含的数据、信息是所有权属上海华谊工程有限公司（HYEC）的秘密，文件产权法定属HYEC所有。未经HYEC书面许可，不得将文件中的任何部分或数据、信息提供给任何第三方或采用任何手段进行复制或用于其它任何之目的。

THIS DOCUMENT AND ANY DATA AND INFORMATION CONTAINED THEREIN ARE CONFIDENTIAL AND THE PROPERTY OF HYEC AND THE COPYRIGHT THEREIN IS VESTED IN HYEC. NO PART OF THIS DOCUMENT, DATA OR INFORMATION SHALL BE DISCLOSED TO OTHERS OR REPRODUCED IN ANY MANNER OR USED FOR ANY PURPOSE WHATEVER, EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF HYEC.

上海华谊工程有限公司 SHANGHAI HUAYI ENGINEERING Co., Ltd.

用户 CLIENT：福建省东南电化股份有限公司
项目名称 PROJECT：一期装置技改项目

设计 DSGD
校核 CHKD
审核 REWD
标准化 STD
批准 APPD
项目审核 PJ APPD

烧碱装置
电解单元
300V-2002
阴极液储槽 工程图

图号 DWG NO.：26007-5-300-0400-J1-003
比例 SCALE：1:20 | 专业 DISP.：设备 | 阶段 STAGE：施工图 | 合同号 CONT. NO.

格式号：TQ-FE-A1(V)-2021PN