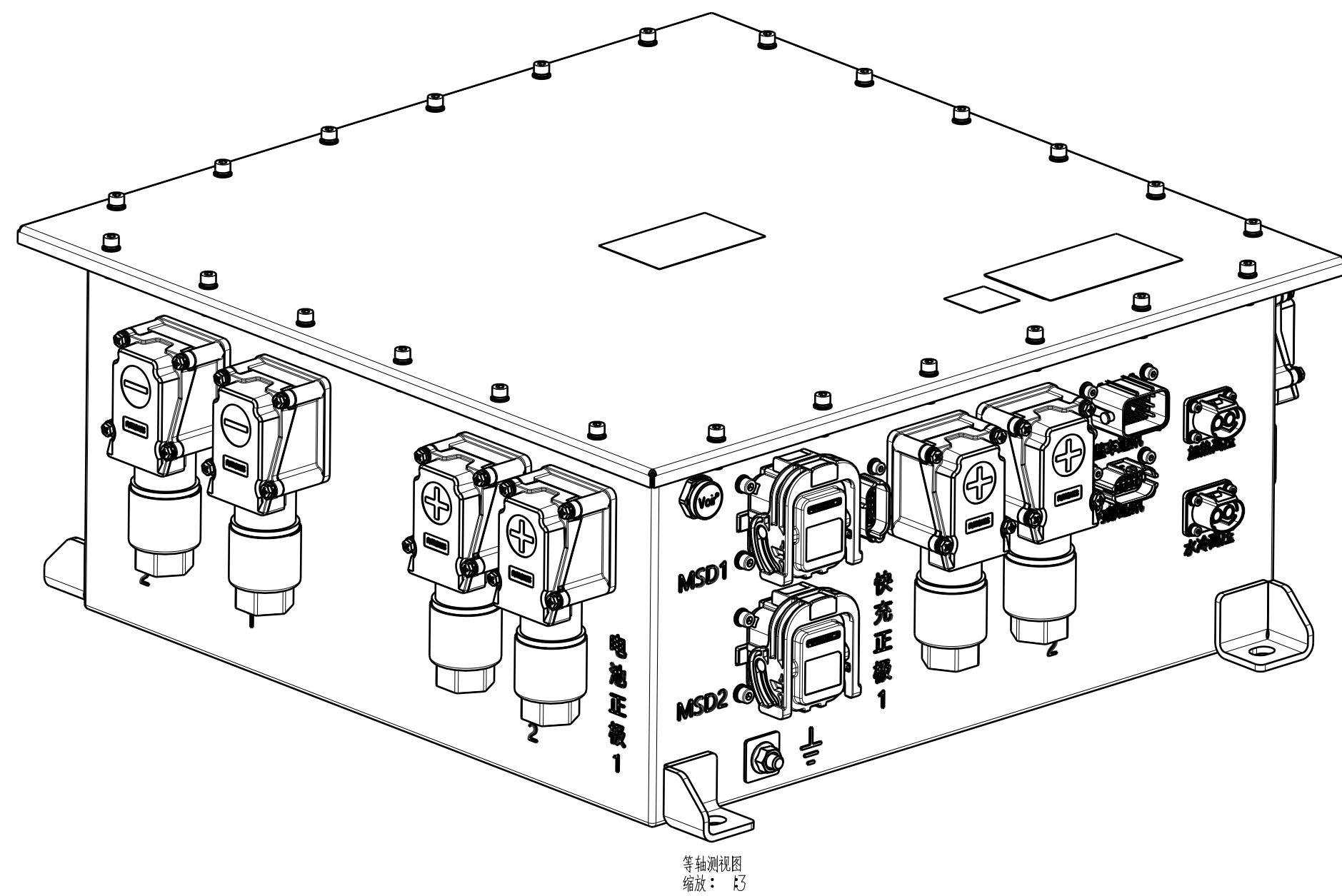
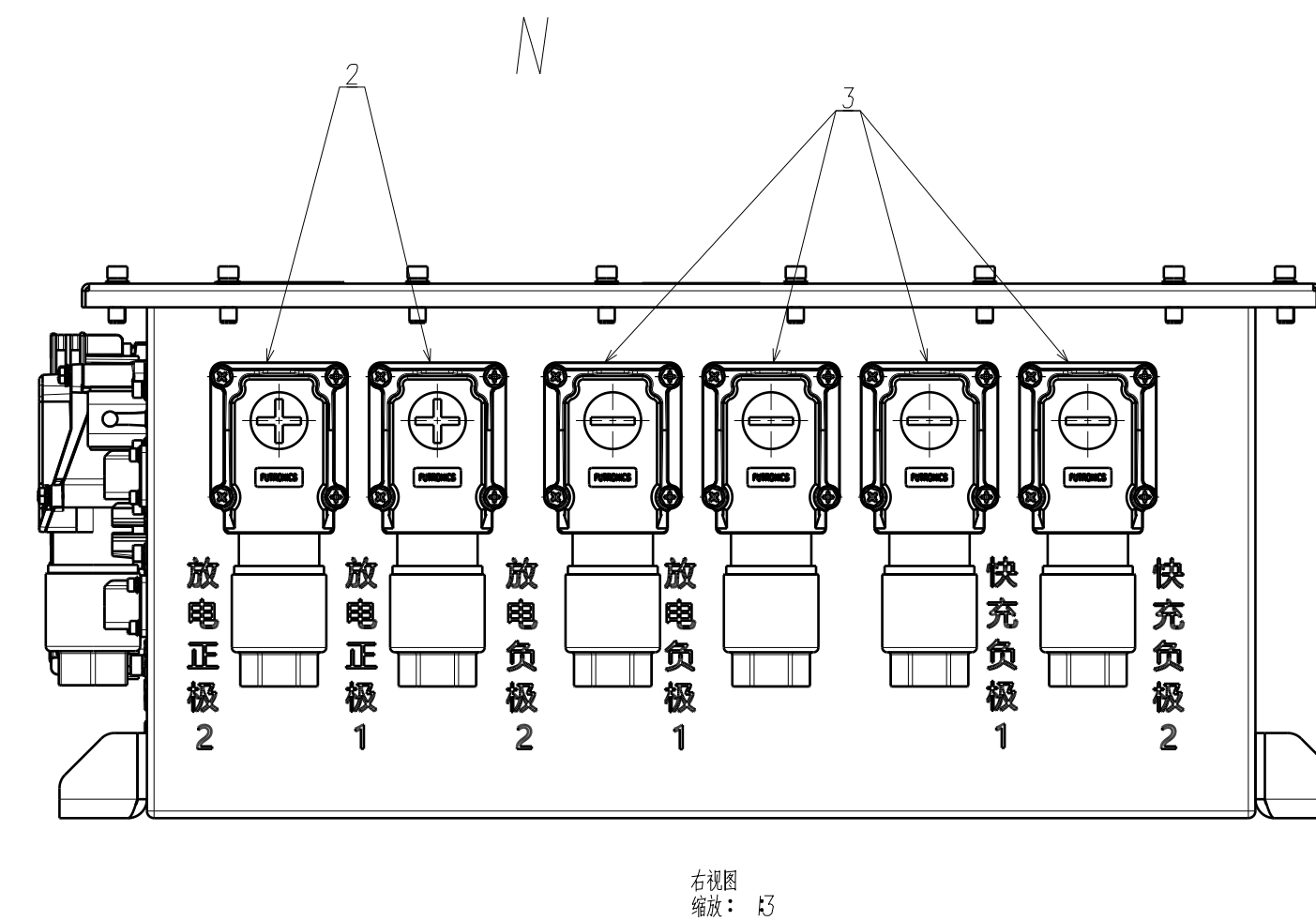
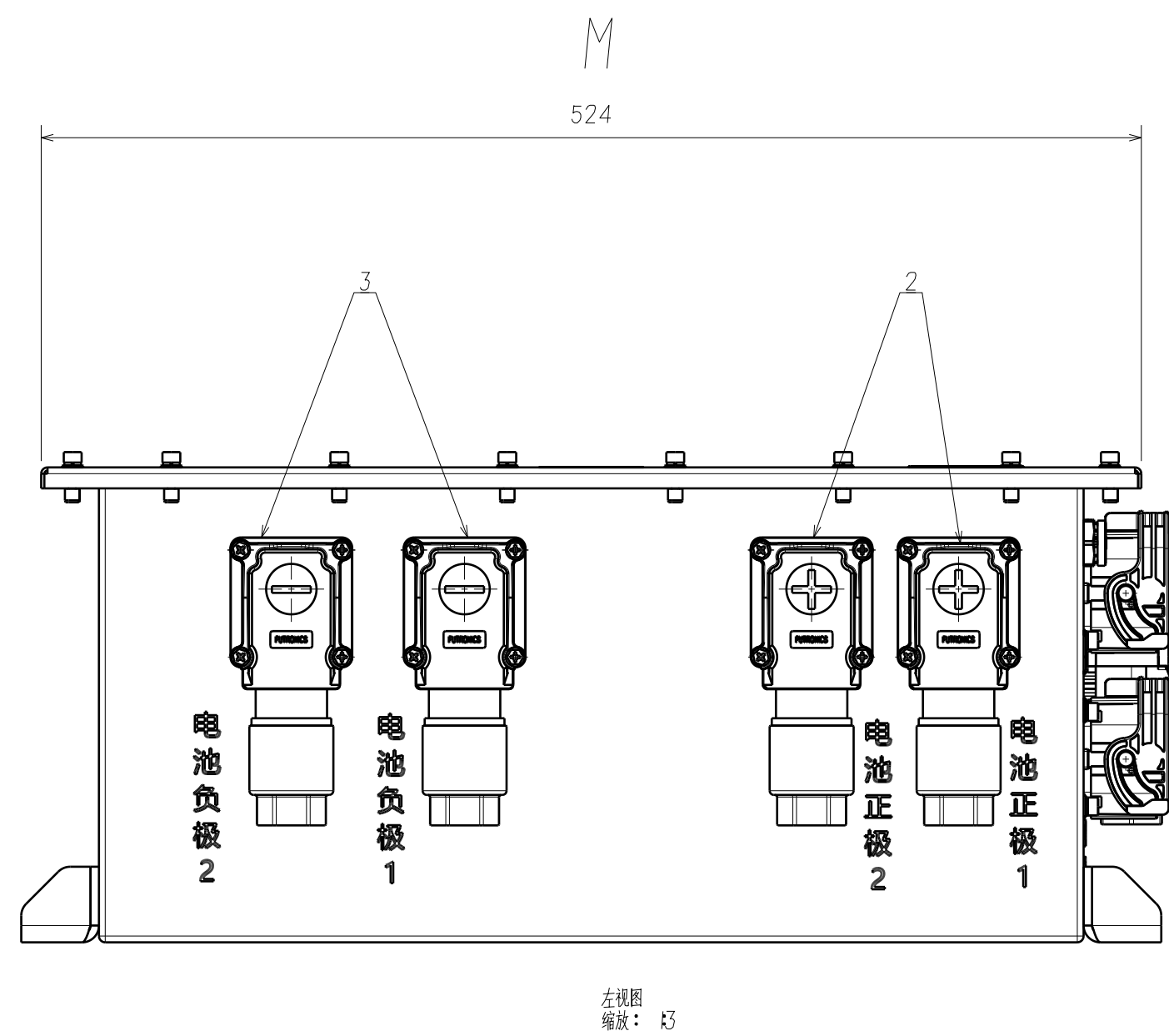
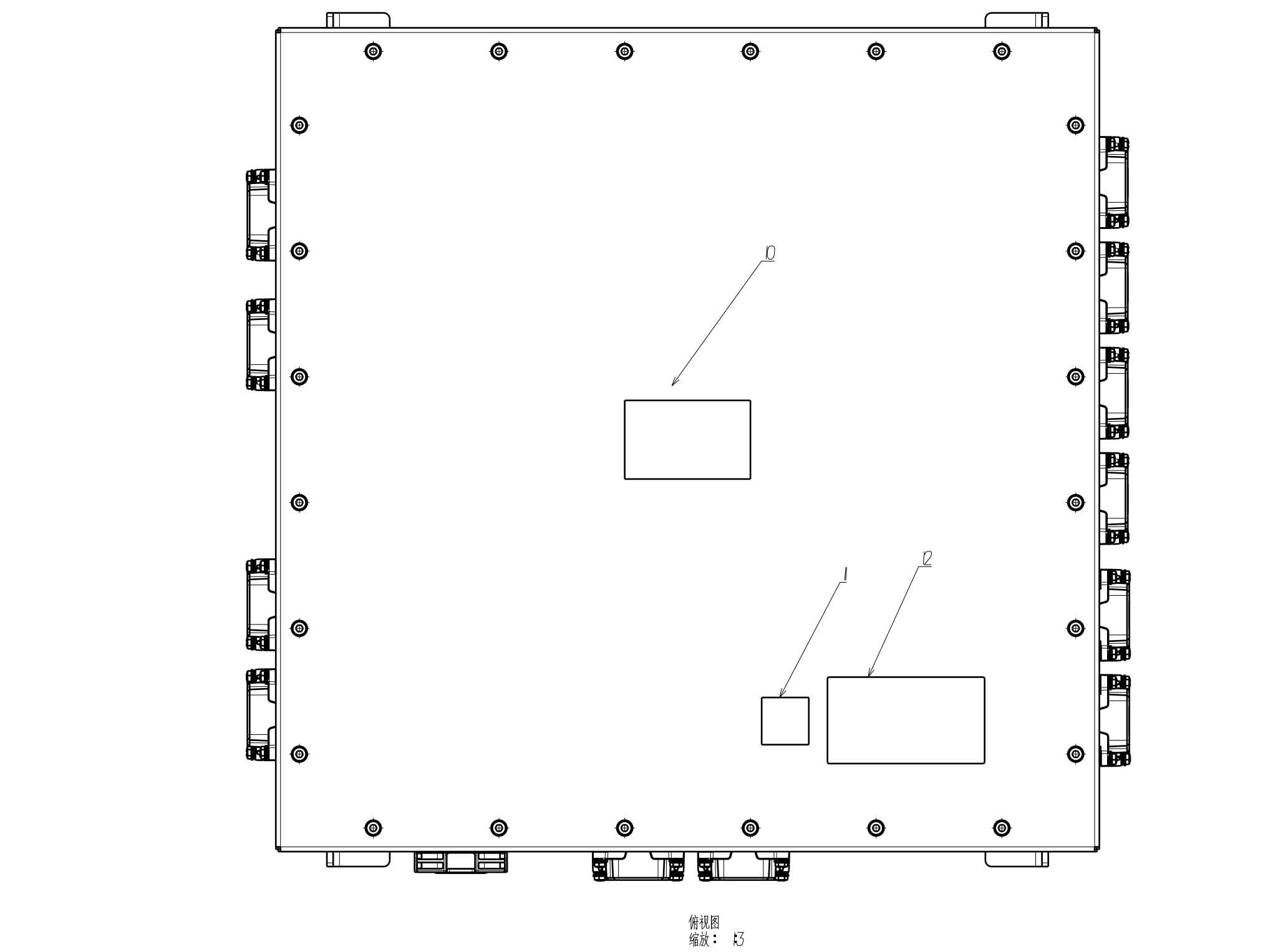
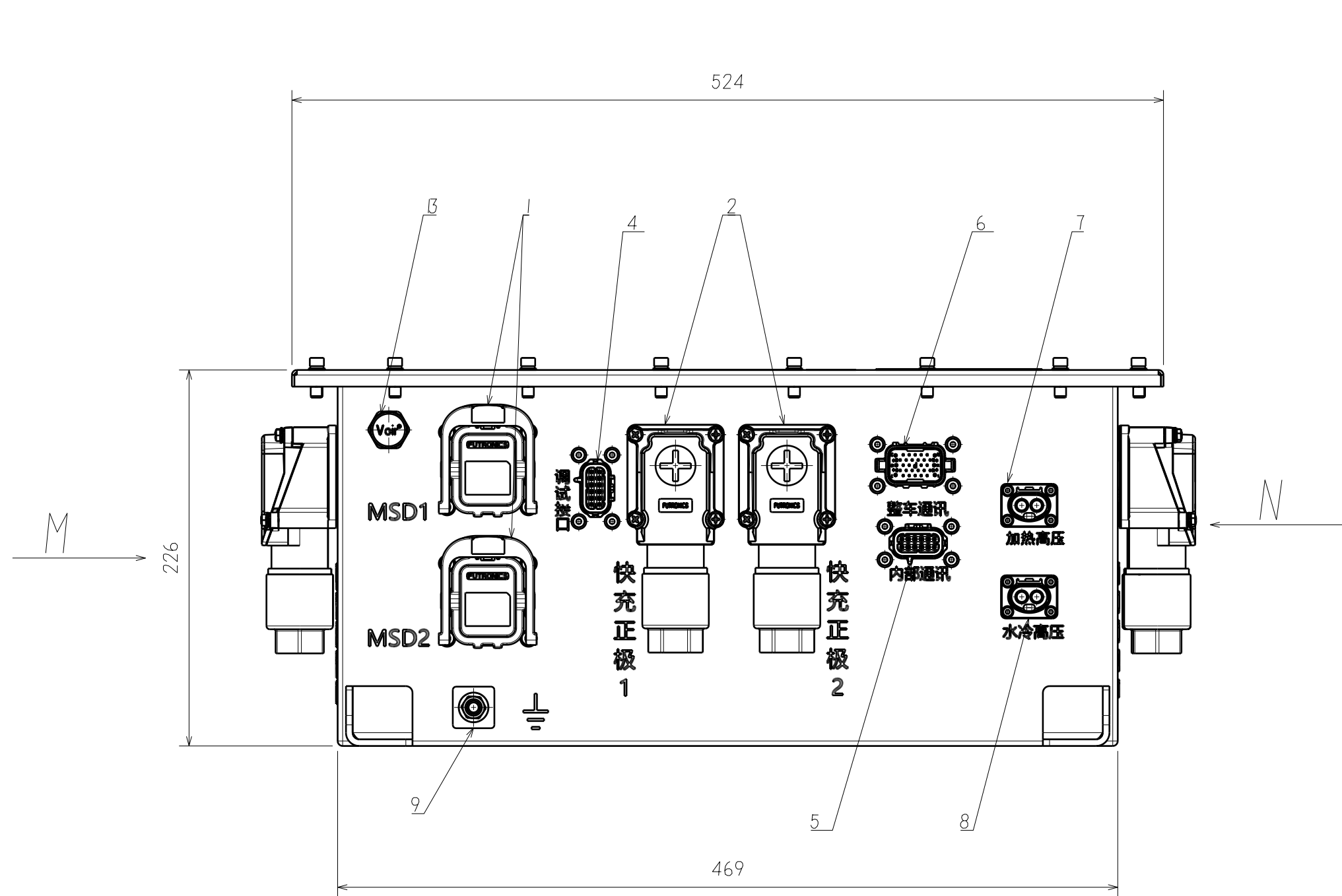
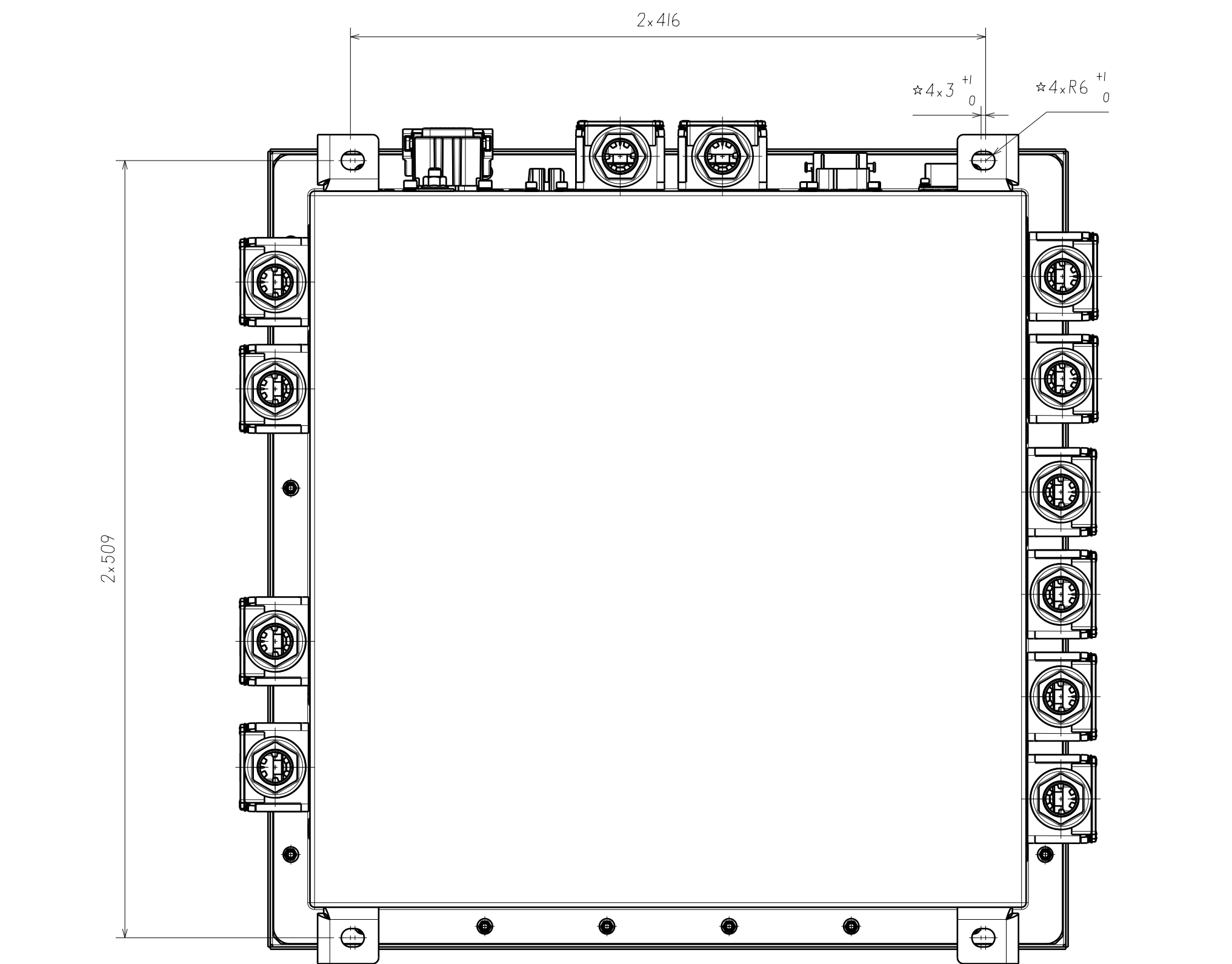


郑重声明：  
本公司对本文件（含相关附件）中包含的产品设计方案，包括但不限于文字、图形、表格等享有完全、独立的知识产权，受中国《著作权》法及相关法律法规规定的保护。本文件（含相关附件）中所包含的设计方案和思路仅供接受人就当前案例和我公司探讨确认使用。未经本公司书面授权，任何人不得将上述产品设计方案内容以任何方式交给第三方使用，否则，本公司有权追究其侵权责任，并要求承担因此而造成的全部经济损失。

版本	修改内容	ECR更改通知单编号	修改人/日期
A0	首次发布	/	孔桃英/2025/05/15
A1			



3	透气阀	/	/	1	/
2	PDU 铭牌	铝材黑色	/	1	/
1	追溯码	白色PET	/	1	/
10	警示标识	PET	/	1	/
9	接地螺柱	螺柱M8	/	1	/
8	水冷高压	PL082X-60-10	安费诺	1	PN1+ PIN2-
7	加热高压	PL082Y-60-10	安费诺	1	PN1+ PIN2-
6	整车通讯	HC08B-P32R	深圳安费诺	1	/
5	内部通讯	ESP12-RN-004	伊克斯康	1	/
4	调试接口	ESP12-RN-004	伊克斯康	1	/
3	负极连接器	FBOXW3L3N-H5-70-S-ME	琥正	6	/
2	正极连接器	FBOXW3L3N-C5-70-S-ME	琥正	6	/
1	MSD	插座：FMSD202T01N-M8 插头：FMSD6012T01N-01	琥正	2	/
序号	名称	型号	厂家	数量	备注

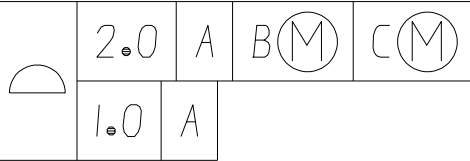
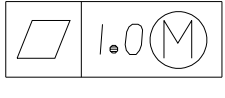
设计				
校对				
标准化	投影法	第一角法	物料名称	高压盒总成
审核	单位	mm	物料编码	KSY-EEP-018400-003
批准	图幅	A0	版本	A0
日期	2025/05/15	重量	(Kg)	页码 第1页 共2页



版本	修改内容	ECR更改通知单编号	修改人/日期
A0	首次发布	/	孔桃英/2025/05/10
A1			

技术要求：

1. 产品无裂纹，毛边，变形，脏污等外观缺陷；喷漆无流挂、喷涂不均、色差等问题；标签及铭牌无歪斜、飞边起翘、粘贴不良、字体不清楚等问题。
- 2、温度范围：工作温度范围：-40℃~+85℃，湿度<90%。
- 3、电气性能：
  - 1) 工作电压：系统额定工作电压为618.24V；
  - 2) 充/放电能力：系统持续放电能力600A，系统持续充电电流600A，系统峰值放电能力800A@60S，峰值充电电流800A@60S；
  - 3) 绝缘要求：高压回路绝缘 $\geq 550\text{M}\Omega$ ，低压回路 $\geq 100\text{M}\Omega$ ；
  - 4) 耐压要求：各高压独立回路之间、各回路与壳体之间施加 3000VAC，1min；各高压负载回路施加 3000VAC，1min；各低压回路施加1000VAC，1min；所有耐电压试验中不应发生介质击穿或电弧现象；
  - 5) 回路电阻：各高压回路电阻应小于理论电阻值，螺栓连接处电阻值 $\leq 0.03\text{m}\Omega$ ；
  - 6) 导通要求：各高低压回路正确导通,各项功能测试正常；
  - 7) 接地要求：PDU接地螺柱M8，建议螺栓采用遮蔽喷涂，要求接地电阻 $\leq 0.1\Omega$ ；
  - 8) 屏蔽要求：PDU高压插件屏蔽层与箱体间能有效导通，箱体屏蔽连接区域需打磨涂导电漆或遮蔽喷涂处理，或采用刮削螺栓安装固定，连接电阻<0.1 $\Omega$
4. 尺寸及公差要求

1). 高压盒安装匹配面轮廓度： 平面度：

2). 高压盒安装孔位置度：

3) 未标注尺寸参考受控版3D数模：未标注尺寸公差：关键尺寸为 $\pm 0.8\text{mm}$ ，非关键尺寸为 $\pm 1.6\text{mm}$ 。

- 5、材料要求：  
箱体材质Q235或SAPH440,折弯加工，电泳后喷塑，黑色哑光（可参考RAL9005）,盐雾满足中性盐雾GB/T 2423.17-2008耐腐蚀720h；
  - 6、防护性能：  
总成要求满足IP67防护等级，外部接插件需带防尘盖/防尘膜或增加防尘措施后出货；
  - 7、安装扭矩：见如下《螺栓扭力推荐表》。
  - 8、阻燃要求：塑料壳体类阻燃等级V-0；线缆、号码管、热缩管类阻燃等级VW-1（UL1581）；
  - 9、禁用物质：所有材料均满足RoHS2.0或GB/T 30512-2014《汽车有毒有害物质限量要求》；
  - 10、PDU铭牌要求：铭牌标识：PDU铭牌，安全标签信息见下图：
  - 11、电气接口名称定义、针脚定义以《原理图》及《ICD》为准；
  - 12、下线检测项以《出货检验基准书》为准；
  - 13、产品重量公差应满足 $\leq 5\%$
- 注：①图中“△”带序号三角标为变更标记，图中标注“★”为关键特性尺寸，“▲”重要特性尺寸  
②图纸仅表达零件特性的公差控制要求，名义尺寸以数模为准。
- 14、高压连接器配套螺栓无松动缺失情况，螺栓预拧紧扭矩为 $1.5\text{N.m} \pm 1$ ，尤其是接线盒内0T端子固定螺栓，接线盒尾部固定螺栓需手动拧紧且不可轻易转动。

螺栓扭力推荐表

规格	扭力值范围
M4	$2.5 \pm 0.2\text{N.m}$
M5	$4.5 \pm 0.5\text{N.m}$
M6	$8 \pm 1\text{N.m}$
M8	$12 \pm 3\text{N.m}$
M10	$40 \pm 6\text{N.m}$

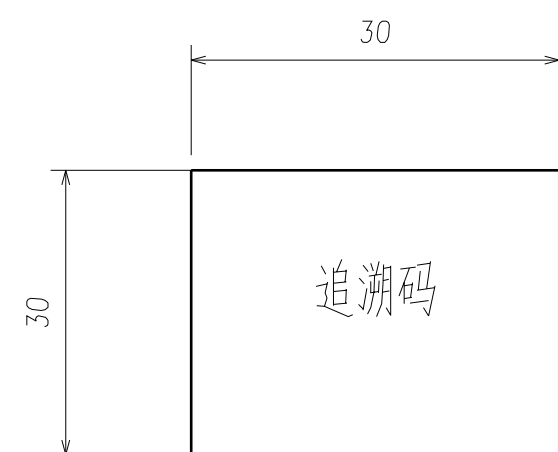
警示标签



PDU铭牌

高压盒	
系统电压	618.24V
系统容量	648Ah
系统电量	400.61kWh
产品型号	高压盒总成
产品编号	RSV-EEP-618400-003
生产企业	
生产日期	年 月

（铝材 黑色 字体建议：宋体8.5号）



（PET或PVC 白底 具备防水性）

设计				
校对				
标准化	投影法	第一角法	物料名称	高压盒总成
审核	单位	mm	物料编码	RSV-EEP-618400-003
批准	图幅	A0	版本	A0
日期	2025/05/10	重量	(Kg)	页 码 第2页 共2页