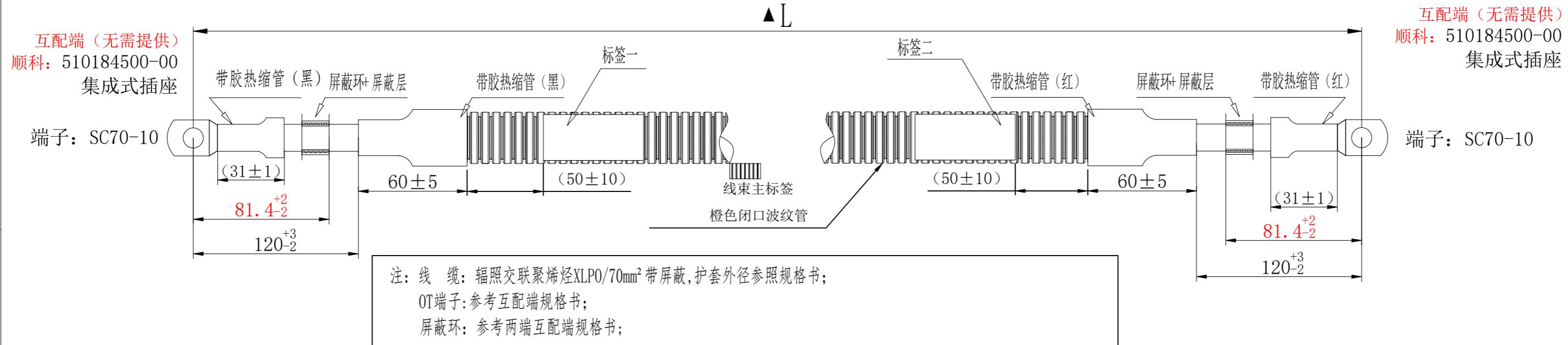


郑重声明：
本公司对本文件（含相关附件）中包含的产品设计方案，包括但不限于文字、图形、表格等享有完全、独立的知识产权，受中国《著作权》法及相关法律规定的保护。本文件（含相关附件）中所包含的设计方案和思路仅供接受人就当前案例和我公司探讨确认使用。未经本公司书面授权，任何人不得将上述产品设计方案内容以任何方式交给第三方使用，否则，本公司有权追究其侵权责任，并要求承担因此而造成的全部经济损失。

修改 记录	版本	修改内容	更改通知单编号	修改人/日期
	A0	首次发布		孔桃英/2025/12/06
	A1			
	A2			

导线截面积(mm ²)	端子最小 拉力(N)	压接区电压降		常规公差表							图示说明 闭口波纹管	
		试验电流(A)	电压降(mV)	尺寸范围		线束		累计		保护管		
2.5	200	30	≤16	线束尺寸L/mm	+	-	+	-	+	-	+	-
16	1500	60	≤15	L<100	5	3	10	5	10	5	5	5
35	2500	80	≤20	100<L≤1000	10	5	15	5	10	5	5	5
50	3000	90	≤23	1000<L≤2000	15	5	20	10	20	5	5	5
70	3350	100	≤25	L>2000	20	10	20	10	30	10	10	10



技术要求:

1、产品外观干净整洁，不得有油污或者其他附着物，护套、端子选择原厂配套产品，不得有划痕、破损、缺料、色差等缺陷，端子无飞边、毛刺、氧化等缺陷；
2、尺寸测量长度为锁螺栓端子中心孔到锁螺栓端子中心孔，线束未注公差符合公差表要求；

▲3、高压电缆符合相应的电动车高压电缆的要求，采用屏蔽电缆，屏蔽层不得外漏，屏蔽效率不得低于80%；

▲4、端子压接拉脱力及电压降应满足上表要求；

▲5、屏蔽环压接按连接器厂商加工书要求，压接后屏蔽环拉脱力>150N，且满足如下电性能要求；

6、线束包覆层：严格按图示选材，所选管材直径必须与线束直径相匹配；

▲7、总成要求：绝缘：DC 1000V持续60S，绝缘电阻>500MΩ；

耐压：AC 2500V50Hz持续60S，漏电流<10mA；

导体电性能：要求两端压接端子后，导通率100%；

屏蔽层电性能：要求屏蔽环压接后，屏蔽层导通率100%；

工作温度：-40℃-125℃；

储存温度：-40℃-125℃；湿度：高压线束的工作环境相对湿度为5%-95%（不结露）；

▲8、线束两端需按图纸制造不易损坏的标识，端子采用气泡袋或纸袋包装保护；

▲9、所用绝缘材料的阻燃性能应符合GB/T 2408-2008规定的垂直燃烧V-0级。波纹管及热收缩双壁管的温度等级应不低于 105℃，热收缩双壁管的性能应符合

QC/T 29106-2014中附录B的要求，波纹管的性能应符合QC/T 29106-2014中附录D的要求；

★10、产品符合ROHS要求；

11、包装规范和标识要求按最新文件执行；

12、“()”尺寸为参考尺寸，其余为必检尺寸，当参考尺寸与必检尺寸冲突时，以必检尺寸为准；

13、若线束定位标签尺寸位置与其余标签位置冲突时，以满足定位标签尺寸为准，其余标签位置避让；

“△”带序号三角标为变更标记，

“★”关键特性，“▲”重要特性。

设计				
校对				
标准化		投影法	第一角法	物料名称
审核		材料	PA, Cu	物料编码
工艺		单位	mm	阶段标记
批准		图幅	A3	比例
日期		重量	/	版本
		页码	第 1 页 共 2 页	

零件名称: *****	见图纸的零件名称
物料编码: *-*-*-*	二维码
供应商代码: ***	见图纸的零件图号
生产批次: *****	(无则写供应商名称首字母)
	最新文件要求

备注：主标签尺寸自定义，其它按照最新文件要求执行。

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。

修改 记录	版本	修改内容	更改通知单编号	修改人/日期
	A0	首次发布	/	孔桃英/2025/12/06
	A1			
	A2			

零件名称(主标签)	物料编码(主标签)	标签一	标签二	总线长/L (mm)	备注
1号电箱-到2号电箱+		PACK1-	PACK2+	1520	
3号电箱-到4号电箱+		PACK3-	PACK4+	1520	

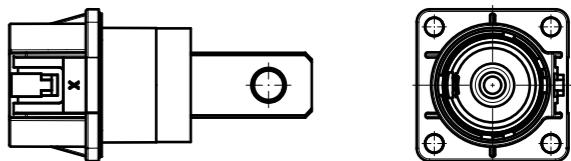
设计					
校对					
标准化		投影法	第一角法	物料名称	Pack间高压线束
审核		材料	PA, Cu	物料编码	
工艺		单位	mm	阶段标记	S / /
批准		图幅	A3	比例	FREE
日期		重量	/	页码	第 2 页 共 2 页

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。

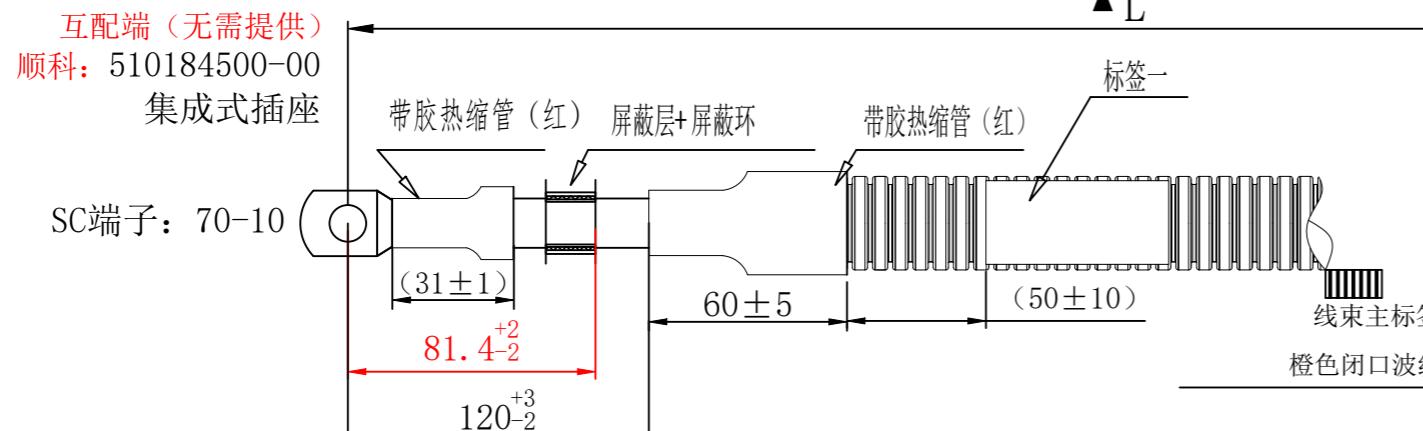
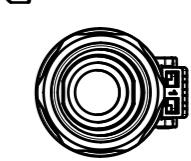
修改 记录	版本	修改内容	更改通知单编号	修改人/日期
	A0	首次发布		孔桃英/2025/12/06
	A1			
	A2			

导线截面积(mm ²)	最小拉力(N)	压接区电压降		常规公差表							图示说明 闭口波纹管	
		试验电流(A)	电压降(mV)	尺寸范围		线束		累计		保护管		
2.5	200	30	≤16	线束尺寸L/mm	+	-	+	-	+	-	+	-
16	1500	60	≤15	L<100	5	3	10	5	10	5	5	5
35	2500	80	≤20	100<L≤1000	10	5	15	5	10	5	5	5
50	3000	90	≤23	1000<L≤2000	15	5	20	10	20	5	5	5
70	3350	100	≤25	L>2000	20	10	20	10	30	10	10	10

互配端（无需提供）插座：
FPL20K51801PX-N6M(蓝色)



连接端（需提供）插头：
FPL62K51801SX70S(蓝色)



注：线缆：辐照交联聚烯烃XLPO, 70mm²带屏蔽, 护套外径参照规格书, 满足QC/T 1037
SC端子：参考互配端规格书；
屏蔽环：参考互配端规格书。

技术要求：

1、产品外观干净整洁，不得有油污或者其他附着物，护套、端子选择原厂配套产品，不得有划痕、破损、缺料、色差等缺陷，端子无飞边、毛刺、氧化等缺陷；
2、尺寸测量长度为锁螺栓端子中心孔到锁螺栓端子中心孔，线束未注公差符合公差表要求；

▲3. 高压电缆符合相应的电动车高压电缆的要求，采用屏蔽电缆，屏蔽层不得外漏，屏蔽效率不得低于80%；

▲4. 端子压接拉脱力及电压降应满足上表要求；

▲5. 屏蔽环压接连接器厂商加工书要求，压接后屏蔽环拉脱力>150N，且满足如下电性能要求；

6. 线束包覆层：严格按图示选材，所选管材直径必须与线束直径相匹配；

▲7. 总成要求：绝缘：DC 1000V持续60S，绝缘电阻>500MΩ；

耐压：AC 2500V50Hz持续60S，漏电流<10mA；

导体电性能：要求两端压接端子后，导通率100%；

屏蔽层电性能：要求屏蔽环压接后，屏蔽层导通率100%；

工作温度：40℃--125℃；

储存温度：-40℃-125℃；湿度：高压线束的工作环境相对湿度为5%-95%（不结露）；

▲8. 线束两端需按图纸制造不易损坏的标识，端子采用气泡袋或绒布袋包装保护；

▲9. 所用绝缘材料的阻燃性能应符合GB/T 2408-2008规定的垂直燃烧V-0级。波纹管及热收缩双壁管的温度等级应不低于 105℃，热收缩双壁管的性能应符合 QC/T 29106-2014中附录B的要求，波纹管的性能应符合QC/T 29106-2014中附录D的要求；

★10. 产品符合ROHS要求；

11. 包装规范和标识要求按最新文件执行；

12. “（ ）”尺寸为参考尺寸，其余为必检尺寸，当参考尺寸与必检尺寸冲突时，以必检尺寸为准；

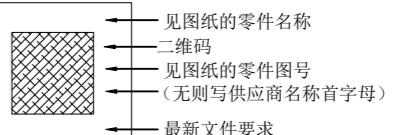
13. 若线束定位标签尺寸位置与其余标签位置冲突时，以满足定位标签尺寸为准，其余标签位置避让；

“△”带序号三角标为变更标记，

“★”关键特性，“▲”重要特性。

线束-主标签

零件名称：*****-**
物料编码：*-*-*-
供应商代码：***
生产批次：*****



备注：主标签尺寸自定义，其它按照最新文件要求执行。

设计				
校对				
标准化		投影法	第一角法	物料名称
审核		材料	PA, Cu	物料编码
工艺		单位	mm	阶段标记
批准		图幅	A3	比例
日期		重量	/	版本
		页码	第 1 页 共 2 页	

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。

修改 记录	版本	修改内容	更改通知单编号	修改人/日期
	A0	首次发布		孔桃英/2025/12/06
	A1			
	A2			

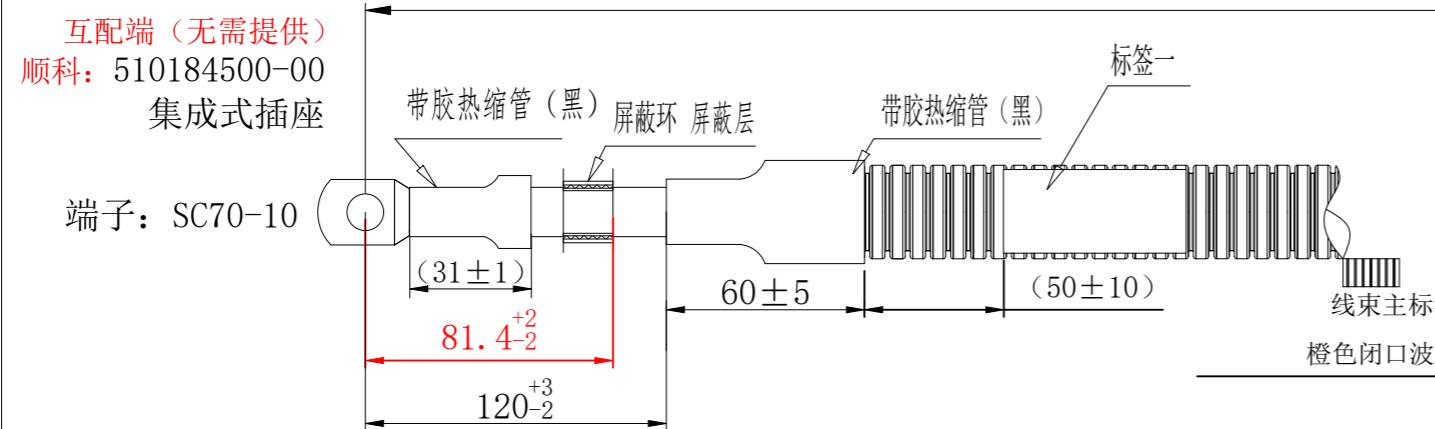
零件名称(主标签)	物料编码(主标签)	标签一	标签二	总线长/L (mm)	备注
1号电箱+到高压盒+		PACK1+	PDU电池正极1	850	
3号电箱+到高压盒+		PACK3+	PDU电池正极2	1320	

设计				
校对				
标准化		投影法	第一角法	物料名称 对接PDU正极高压线束
审核	材料	PA, Cu	物料编码	
工艺	单位	mm	阶段标记	S / /
批准	图幅	A3	比例	FREE
日期	重量	/	页码	第 2 页 共 2 页

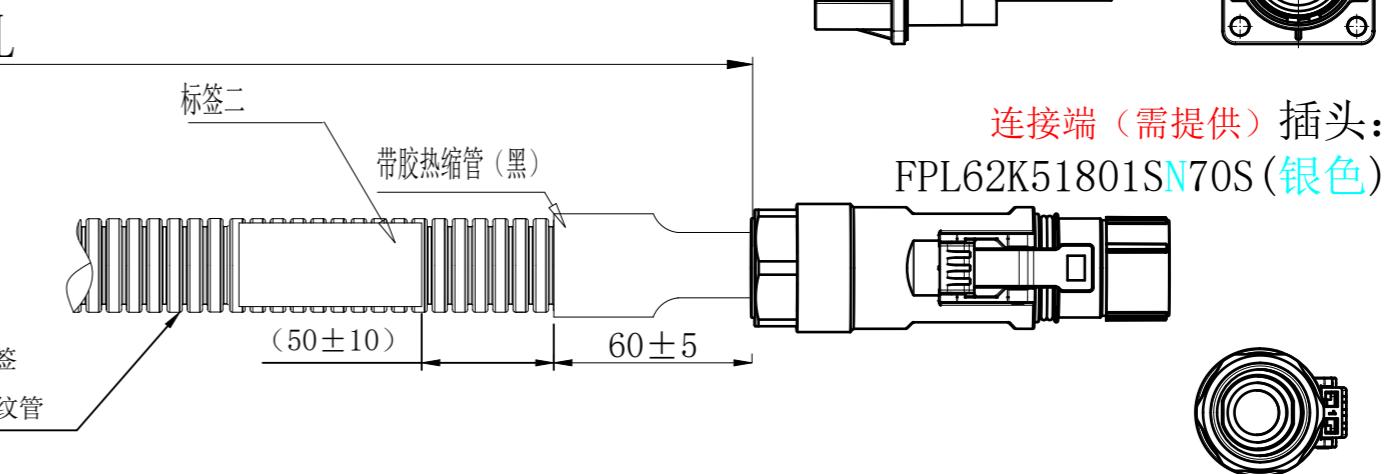
郑重声明：
本公司对本文件（含相关附件）中包含的产品设计方案，包括但不限于文字、图形、表格等享有完全、独立的知识产权，受中国《著作权》法及相关法律规定的保护。本文件（含相关附件）中所包含的设计方案和思路仅供接受人就当前案例和我公司探讨确认使用。未经本公司书面授权，任何人不得将上述产品设计方案内容以任何方式交给第三方使用，否则，本公司有权追究其侵权责任，并要求承担因此而造成的全部经济损失。

修改 记录	版本	修改内容	更改通知单编号	修改人/日期
	A0	首次发布		孔桃英/2025/12/06
	A1			
	A2			

导线截面积(mm ²)	最小拉力(N)	压接区电压降		常规公差表							图示说明 闭口波纹管	
		试验电流(A)	电压降(mV)	尺寸范围		线束		累计		保护管		
2.5	200	30	≤16	线束尺寸L/mm	+	-	+	-	+	-	+	-
16	1500	60	≤15	L<100	5	3	10	5	10	5	5	5
35	2500	80	≤20	100<L≤1000	10	5	15	5	10	5	5	5
50	3000	90	≤23	1000<L≤2000	15	5	20	10	20	5	5	5
70	3350	100	≤25	L>2000	20	10	20	10	30	10	10	10



注：线缆：辐照交联聚烯烃XLPO/70mm²带屏蔽，护套外径参照规格书；
OT端子：参考互配端规格书；
屏蔽环：参考两端互配端规格书



技术要求:

- 产品外观干净整洁，不得有油污或者其他附着物，护套、端子选择原厂配套产品，不得有划痕、破损、缺料、色差等缺陷，端子无飞边、毛刺、氧化等缺陷；
- 尺寸测量长度为锁螺栓端子中心孔到锁螺栓端子中心孔，线束未注公差符合公差表要求；
- ▲3. 高压电缆符合相应的电动车高压电缆的要求，采用屏蔽电缆，屏蔽层不得外漏，屏蔽效率不得低于80%；
- ▲4. 端子压接拉脱力及电压降应满足上表要求；
- ▲5. 屏蔽环压接按连接器厂商加工书要求，压接后屏蔽环拉脱力>150N，且满足如下电性能要求；
6. 线束包覆层：严格按图示选材，所选管材直径必须与线束直径相匹配；
- ▲7. 总成要求：绝缘：DC 1000V持续60S，绝缘电阻>500MΩ；
耐压：AC 2500V50Hz持续60S，漏电流<10mA；
导体电性能：要求两端压接端子后，导通率100%；
屏蔽层电性能：要求屏蔽环压接后，屏蔽层导通率100%；
工作温度：-40℃-125℃；
储存温度：-40℃-125℃；湿度：高压线束的工作环境相对湿度为5%-95%（不结露）；
- ▲8. 线束两端需按图纸制造不易损坏的标识，端子采用气泡袋或绒布袋包装保护；
- ▲9. 所用绝缘材料的阻燃性能应符合GB/T 2408-2008规定的垂直燃烧V-0级。波纹管及热收缩双壁管的温度等级应不低于 105℃，热收缩双壁管的性能应符合 QC/T 29106-2014中附录B的要求，波纹管的性能应符合QC/T 29106-2014中附录D的要求；

★10. 产品符合ROHS要求：

11. 包装规范和标识要求按最新文件执行；
12. “()”尺寸为参考尺寸，其余为必检尺寸，当参考尺寸与必检尺寸冲突时，以必检尺寸为准；
13. 若线束定位标签尺寸位置与其余标签位置冲突时，以满足定位标签尺寸为准，其余标签位置避让；
- “△”带序号三角标为变更标记，
“★”关键特性，“▲”重要特性。

线束-主标签

零件名称：*****	见图纸的零件名称
物料编码：*-*-*-*	二维码
供应商代码：***	见图纸的零件图号 (无则写供应商名称首字母)
生产批次：*****	最新文件要求

备注：主标签尺寸自定义，其它按照最新文件要求执行。

设计				
校对				
标准化		投影法	第一角法	物料名称
审核		材料	PA, Cu	物料编码
工艺		单位	mm	阶段标记
批准		图幅	A3	比例
日期		重量	/	版本
		页码	第 1 页 共 2 页	

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。

修改 记录	版本	修改内容	更改通知单编号	修改人/日期
	A0	首次发布		孔桃英/2025/12/06
	A1			
	A2			

零件名称(主标签)	物料编码(主标签)	标签一	标签二	总线长/L (mm)	备注
2号电箱-到高压盒-		PACK2-	PDU电池负极1	2220	
4号电箱-到高压盒-		PACK4-	PDU电池负极2	2570	

设计				
校对				
标准化		投影法	第一角法	物料名称 对接PDU负极高压线束
审核	材料	PA, Cu	物料编码	
工艺	单位	mm	阶段标记	S / /
批准	图幅	A3	比例	FREE
日期	重量	/	页码	第 2 页 共 2 页