

# 圆柱电芯电池互连系统 (CCS)

我们的ENNOVI-CellConnect-Round支持圆柱形电池包设计的稳定连接，可灵活创建电池模块或新型先进的无模组技术(CTP)和电池车身一体化技术(CTC/CTB)。

产品  
ENNOVI-  
CellConnect-  
Round

欲知更多详情，  
请访问 ENNOVI.COM.CN

关注我们  
领英主页

# ENNOVI™

轻薄、坚固



精密的工程设计可为任何尺寸的模块或电池组提供始终均匀的集电板。

出色的电流密度分布



我们的专利U-Turn设计可确保电流均匀分布，避免热点，提高性能。

配置灵活



该系统可适应任何模块尺寸、连接方法、电池类型和特殊功能。

应用

- + 电动汽车
- + 海运船只：船、渡轮。
- + 商业运输：公共汽车、卡车、火车、地铁系统。
- + 个人移动设备：摩托车、电动滑板车、自行车。
- + 储能：风能、太阳能。

## 01. 绝缘层

- + UL 94 级绝缘层。
- + PET等不同类型的材料可供选择。
- + 可选冷压和热压工艺。

## 02. 电芯连接铝或铜母线排

- + 高精度冲压，公差小。出色的电流密度分布均匀度。
- + 单层/多层选项。
- + 复合绝缘层。
- + 客制化要求，满足应用需求。
- + 多种模组间连接选项。
- + 铝片可贴合到电芯正负极，进行激光焊接或引线键合连接。

## 03. 数据采集

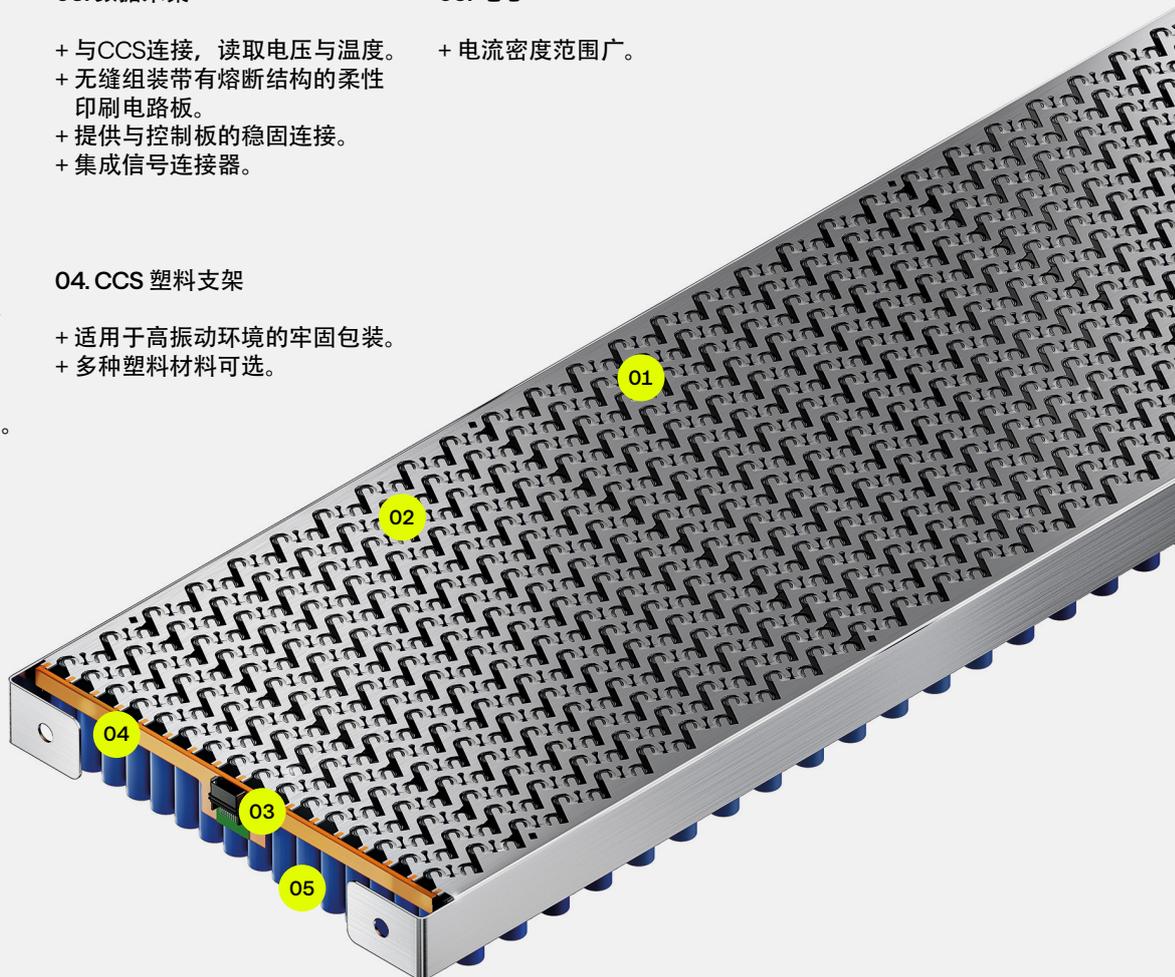
- + 与CCS连接，读取电压与温度。
- + 无缝组装带有熔断结构的柔性印刷电路板。
- + 提供与控制板的稳固连接。
- + 集成信号连接器。

## 04. CCS 塑料支架

- + 适用于高振动环境的牢固包装。
- + 多种塑料材料可选。

## 05. 电芯

- + 电流密度范围广。



## 圆柱电芯电池互连系统 (CCS)

## 材料规格

参数	典型值范围	备注
电芯连接铝或铜母线排	AL1000 系列、C1000 系列、镍	
绝缘层	PET, PI	
电芯支架	PPA, PC/ABS, 尼龙6, PA66, PBT	塑料使用温度 $\leq 130^{\circ}\text{C}$
电芯连接铝或铜母线排的表面处理	镀镍选项	用于防腐和焊接
可燃性等级	UL 94 V-0	用于电芯支架和绝缘层

## 机械规格

参数	典型值范围	备注
电芯类型	圆柱	
电池模块连接类型	螺母/螺栓、销/套筒, 定制可能的配置	
电芯连接铝或铜母线排尺寸 (长度)	100mm - 2500mm	
电芯连接铝或铜母线排厚度	0.17 - 3mm	
电池端子厚度	0.125 - 0.3mm	激光焊接: 端子厚度 $< 0.3\text{mm}$ 引线键合: 各种厚度可选
电池端子位置公差	$\pm 0.127\text{mm}$	
绝缘层厚度	0.1 - 0.3mm	压敏型和热敏型粘合剂

## 性能规格

参数	典型值范围	备注
电池模块电压	12 - 800 V/50 - 400A及以上	
电池模块容量	50 - 400A	
电池模块容量	0.60 - 48kWh	
模块间连接	$< 400\text{A}$ , 现货或定制	
电流密度	$< 15\text{A}/\text{mm}^2$ , 保持 $< 60^{\circ}\text{C}$ 带冷却	
介电强度		
绝缘材料	$< 7.5\text{kV}/0.025\text{mm}$ , ASTM D149	
电介质连续使用温度	$< 220^{\circ}\text{C}$	
电压检测线	$< 2\text{A}$ , 50V	柔性印刷电路
温度传感	$25^{\circ}\text{C}$ 时为 $4.7\text{k}\Omega$ , 放置热敏电阻	
过载条件	$< 200\%$ , 持续10秒, 无退化	