

用于负极集流体的8Mm双面光面电池铜箔

货号: FZ14



简介

这款超薄8μm双面光面铜箔专为先进锂电池生产而设计，具有出色的导电性、零针孔、高抗拉强度和受控的粗糙度，可实现卓越的负极活性材料附着力和电池能量密度。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
高能电动汽车动力电池	用作高容量NCM/NCA和LFP方形及软包汽车电池的负极集流体。	减少电池死重，提高重量能量密度，并能承受重型电极压延压力。
消费电子电池	应用于智能手机、笔记本电脑、可穿戴设备和便携式设备的紧凑型超薄聚合物锂离子软包电池。	在紧凑空间内最大限度地减小堆叠厚度，同时保持高机械可靠性和抗弯曲性能。
硅碳负极系统	作为高膨胀硅基和硅石墨复合负极的柔性导电基材。	高延伸特性可适应循环体积膨胀和收缩，且不会导致基材撕裂或分层。
固态电池研究	作为硫化物、氧化物和聚合物基固态电解质系统的超平、无针孔负极基材。	均匀的双面光洁度确保了一致的界面接触阻抗，并消除了微观针孔泄漏路径。
高倍率圆柱电池	集成到用于电动工具和微型交通工具的高电流18650、21700和4680无极耳圆柱电池架构中。	卓越的抗拉性能支持高速连续卷绕以及清洁的超声波或激光极耳焊接，且不会撕裂。
实验室中试涂布线	部署在大学和工业研发电池涂布设施中，用于卷对卷活性材料配方测试。	可预测的浆料润湿行为和精确的面密度一致性确保了可重复的电化学测试数据。
储能系统 (ESS)	用于电网稳定和可再生能源整合的长寿命固定式储能电池架。	低质量电阻率和优异的抗氧化稳定性确保了数千次循环后的长期循环性能和热安全性。

参数类别	检测/测试项目	单位	规格标准	典型值	项目编号/参考
通用标识	公称厚度	μm	8.0	8.0	FZ14
材料成分	铜纯度	%	≥99.8	≥99.95	FZ14
物理完整性	穿透/针孔	个	零针孔 (无)	零针孔 (无)	FZ14
质量与尺寸	面密度	g/m ²	70 – 76	73	FZ14
质量与尺寸	厚度公差	μm	0 – 2	1	FZ14
电气性能	质量电阻率	Ω·g/m ²	≤0.17	0.168	FZ14
机械性能	抗拉强度	kg/mm ²	≥38	43	FZ14
机械性能	室温延伸率	%	≥3.5	4.2	FZ14
机械性能	高温延伸率	%	≥4.0	5.5	FZ14

参数类别	检测/测试项目	单位	规格标准	典型值	项目编号/参考
表面粗糙度	光面粗糙度 (Ra)	μm	≤0.4	0.24	FZ14
表面粗糙度	光面粗糙度 (Rz)	μm	≤3.0	1.6	FZ14
表面粗糙度	毛面/处理面粗糙度 (Ra)	μm	0.35 – 0.75	0.40	FZ14
表面粗糙度	毛面/处理面粗糙度 (Rz)	μm	≤3.0	≤1.6	FZ14
热稳定性	抗氧化性 (140°C, 10 min)	—	通过 (无变色/氧化)	通过 (OK)	FZ14
表面状况	外观质量	—	平整, 无皱纹, 无凹痕, 无擦伤; 边缘切割整齐; 颜色均匀; 无油; 允许有轻微电镀条纹, 前提是不干扰涂布	通过 (OK)	FZ14
储存与搬运	建议储存条件	—	相对湿度 ≤65%, 温度 ≤25°C; 远离腐蚀性化学品和湿气	标准受控环境	FZ14
质量保证	保质期	天	在规定储存条件下自收到之日起90天	90天	FZ14
包装标准	保护性包装规格	—	外层塑料膜 + EPE珍珠棉密封, 装入带加固带的木箱中	多层工业出口包装	FZ14