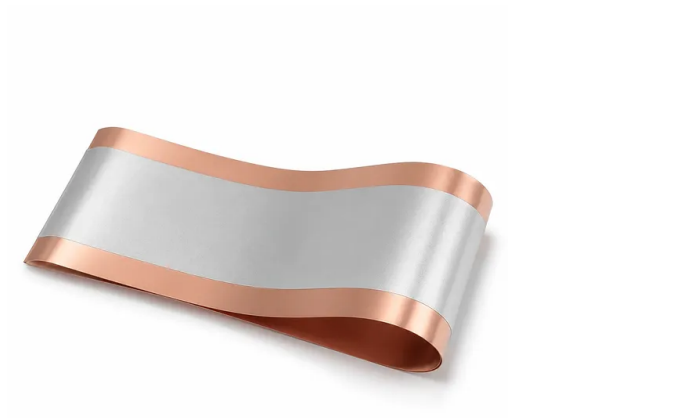


用于固态电池负极集流体的单面及双面锂铜复合箔带

货号: FZ20



简介

用于下一代固态电池负极集流体的高纯度单面和双面锂铜复合箔，提供超薄金属锂层压、极低的界面电阻、卓越的化学纯度，并采用干燥氩气包装，确保可靠的电化学稳定性和长电池循环寿命。

了解更多

应用	描述	主要优势
全固态电池 (ASSB)	用作与硫化物、氧化物或聚合物固态电解质配套的集成负极和集流体。	消除界面空隙，降低电荷转移电阻，简化干燥房电池堆叠工艺。
锂金属软包电池	集成到用于汽车电动汽车电池组、无人机 (UAV) 和航空航天动力的高能软包电池中。	提供超高质量能量密度，同时可在裸铜边缘实现可靠的超声波极耳焊接。
负极预锂化源	应用于硅基及先进石墨负极系统，补充初始 SEI 形成过程中损失的活性锂。	精确补偿首周不可逆容量损失，大幅提高初始库仑效率。
半固态/凝胶电解质电池	用于需要稳定金属锂储层和均匀电流分布的高安全性混合电解质架构。	防止锂剥离和沉积不均匀，显著减少高倍率循环过程中的枝晶增殖。
高精度电池研发	应用于实验室扣式、分体式和软包电池研究，以评估固态界面、人工 SEI 和固态电解质。	保证实验批次间的高度尺寸和化学可重复性，消除人工制备锂的误差。
圆柱形锂金属卷绕	在自动化卷绕设备上加工，适用于需要柔性、不分层金属复合箔的圆柱形电池。	高机械柔韧性和稳固的铜锂附着力，防止在紧密卷绕半径下出现剥落、起皱或开裂。

规格参数	单面复合箔 (FZ20-S)	双面复合箔 (FZ20-D)
型号	FZ20-S	FZ20-D
配置类型	单面锂包覆	双面锂包覆
锂箔厚度	0.021 mm (21 μm)	每面 0.021 ~ 0.022 mm (21 ~ 22 μm)
铜基材厚度	0.010 mm (10 μm)	0.010 mm (10 μm)
总复合厚度	0.031 mm (31 μm)	0.053 ~ 0.054 mm (53 ~ 54 μm)
锂带宽度	80.09 mm	80.11 mm
铜基材宽度	100.00 mm	100.00 mm
左边缘留白 (裸铜)	10.0 ± 1.0 mm	10.0 ± 1.0 mm
右边缘留白 (裸铜)	10.0 ± 1.0 mm	10.0 ± 1.0 mm
锂纯度 (Li 含量)	≥ 99.9% min	≥ 99.9% min
表面质量	光亮金属光泽，无氧化物、氮化物、油渍、孔洞、撕裂、褶皱和折痕	光亮金属光泽，无氧化物、氮化物、油渍、孔洞、撕裂、褶皱和折痕
界面结合	完全冶金焊接；无分层或异物夹杂	完全冶金焊接；无分层或异物夹杂
边缘质量	整齐，分切边缘无裂纹或毛刺	整齐，分切边缘无裂纹或毛刺

元素	含量规格 (%)	元素	含量规格 (%)
----	----------	----	----------

锂 (Li)	≥ 99.9% min	硅 (Si)	≤ 0.008% max
钠 (Na)	≤ 0.020% max	氯 (Cl)	≤ 0.006% max
氮 (N)	≤ 0.020% max	铝 (Al)	≤ 0.005% max
钙 (Ca)	≤ 0.020% max	镍 (Ni)	≤ 0.003% max
镁 (Mg)	≤ 0.010% max	铁 (Fe)	≤ 0.005% max
钾 (K)	≤ 0.005% max	铜 (Cu)	≤ 0.004% max

参数	规格及操作标准
内部初级包装	在认证的干燥房环境中卷绕在刚性卷轴上
保护性阻隔袋	重型镀铝聚酯真空袋，预烘烤 > 24 小时以消除水分
保护气氛	使用 99.999% 高纯干燥氩气吹扫并气密密封
外部包装	加固型 UN 认证气密钢制运输桶
危险品分类	4.3 类危险品 (遇水反应金属锂)
存储条件	清洁、干燥、通风良好、无腐蚀性的室内环境；严格防火防潮
搬运限制	禁止在地面滚动桶体；避免剧烈物理撞击；严禁室外存储