

成都云鑫有色金属有限公司新产品说明书

（碲青铜 C14500/QTe0.5）

尊敬的客户：

在长期的生产经营合作中，贵我双方建立了长期的良好的互惠共赢合作关系，现在我们荣幸地向贵公司介绍我们新研发的（碲青铜 C14500）。

1. 理化性能

1.1 化学成分，wt.%

| 牌号 | 碲 (Te) | 磷 (P) | 铜 (Cu) |
|---------------|---------|-------------|--------|
| C14500/QTe0.5 | 0.4~0.7 | 0.004~0.012 | 余量 |

1.2 机械性能

| 牌号 | 状态 | 规格/mm | 抗拉强度 (MPa) | 延伸率 (%) | 硬度 (HRB) |
|-------------------|--------|---------|------------|---------|----------|
| C14500/ QTe0.5 | H02 棒材 | 1.5~6.5 | >260 | ≥8 | 32~43 |
| | | 6.5~67 | >260 | ≥12 | 32~43 |
| | H02 线材 | 1.5~12 | >260 | ≥6 | 32~43 |
| | H04 棒材 | 1.5~6.5 | >330 | ≥4 | ≥43 |
| | | 6.5~32 | >305 | ≥8 | ≥43 |
| | | 32~67 | >275 | ≥8 | ≥43 |
| | H04 线材 | 1.5~12 | >330 | ≥4 | ≥43 |
| | H04 条材 | 5~10 | >290 | ≥10 | ≥43 |
| | | 10~12 | >275 | ≥10 | ≥43 |
| | | 12~50 | >225 | ≥12 | ≥43 |
| | | 50~100 | >220 | ≥12 | ≥43 |

1.3 成形性能

| | |
|---------------|-----|
| 冷加工性能 | 较好 |
| 热加工性能 | 良好 |
| 抛光性能 | 良好 |
| 电镀性能 | 良好 |
| 切削性（与易切削铅黄铜比） | ≥85 |

1.4 物理性能

| | |
|-----------------------------|------|
| 密度（标况下）(kg/m ³) | 8900 |
| 电导率（%IACS） | >85 |
| 导热率（W/m.K） | —— |
| 磁性 | 无磁性 |

2. 供货规格

| 型材 | 规格范围 (mm) | 公差尺寸 (mm) |
|----------------|--------------------------|------------|
| 直棒 | $\Phi 2.0 \sim \Phi 5.0$ | ± 0.02 |
| | $\Phi 5.0 \sim \Phi 50$ | ± 0.05 |
| 圈线 | $\Phi 2 \sim \Phi 13$ | ± 0.03 |
| 其他规格形状或特殊要求请电询 | | |

2. 应用范围

碲青铜 C14500 是一种高导易切削的铜合金材料。其具有极好的切削性和优良的导电、导热性能，同时具备抗腐蚀和抗电烧蚀性能，冷热加工性能较好，可锻造、铸造，挤压拉制、冲制模压等等。主要应用领域：

1. 高档电子电器元器件，如航空电子接插件、新能源汽车接插件、太阳能发电站接插件等；
2. 各类汽车、机械需抗电弧耐烧蚀开关；
3. 需要一定强度并精密加工的铜合金零部件；
4. 焊割设备喷嘴，如等离子焊割机喷嘴；
5. 高档水暖管件；
6. 高级电机零部件。

成都云鑫有色金属有限公司
2019 年 4 月