

最先进实装

BALL

以信赖, 维系下一代实装

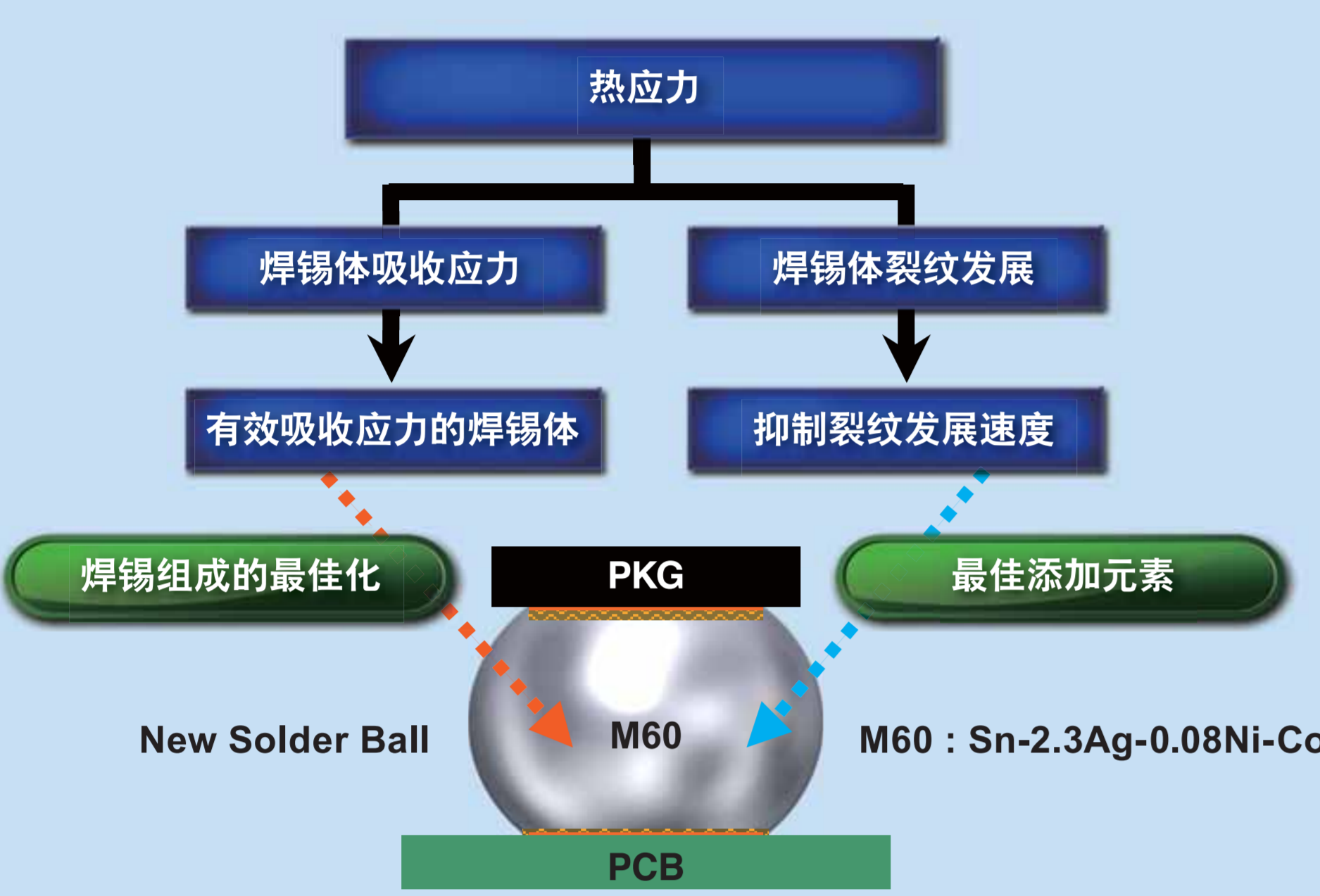
M60 耐热冲击性优异的“M60”焊锡球

特点

- 适用于车载或笔记本电脑等要求耐热疲劳特性好的产品
- 耐热冲击性优异的焊锡球
- 对应于细微连接、高密度连接、高品质实装
- 对应于所有表面处理材料

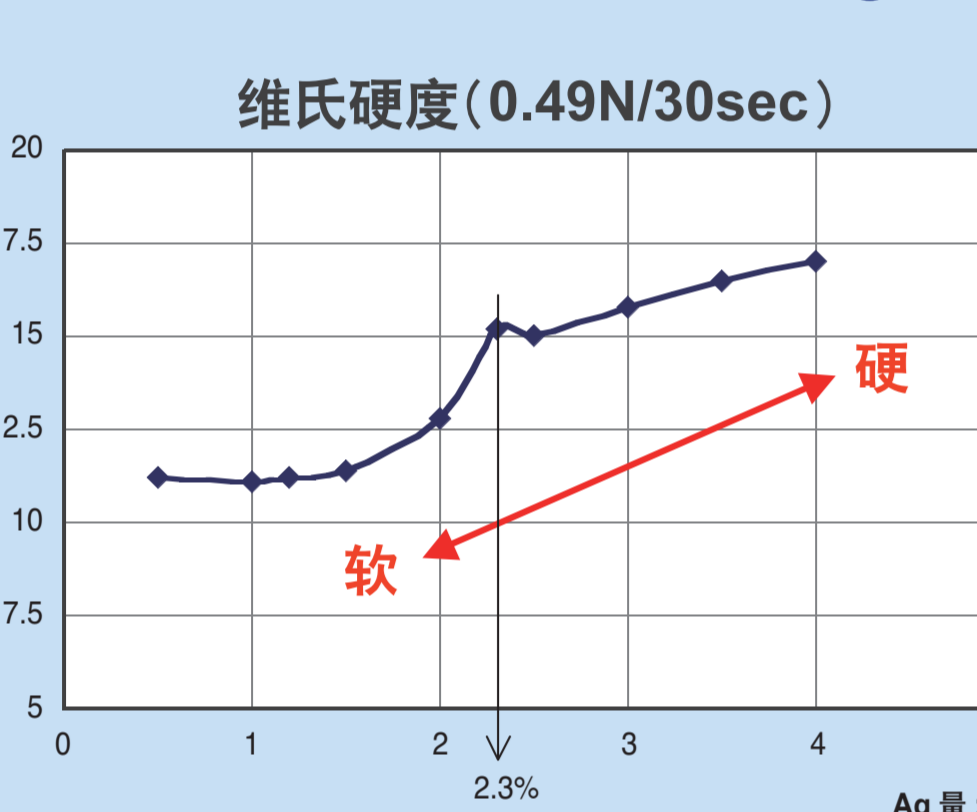
□ 实现超越M705的耐热疲劳特性

- 有效吸收热变形造成的应力
- 抑制产生裂纹以及发展速度

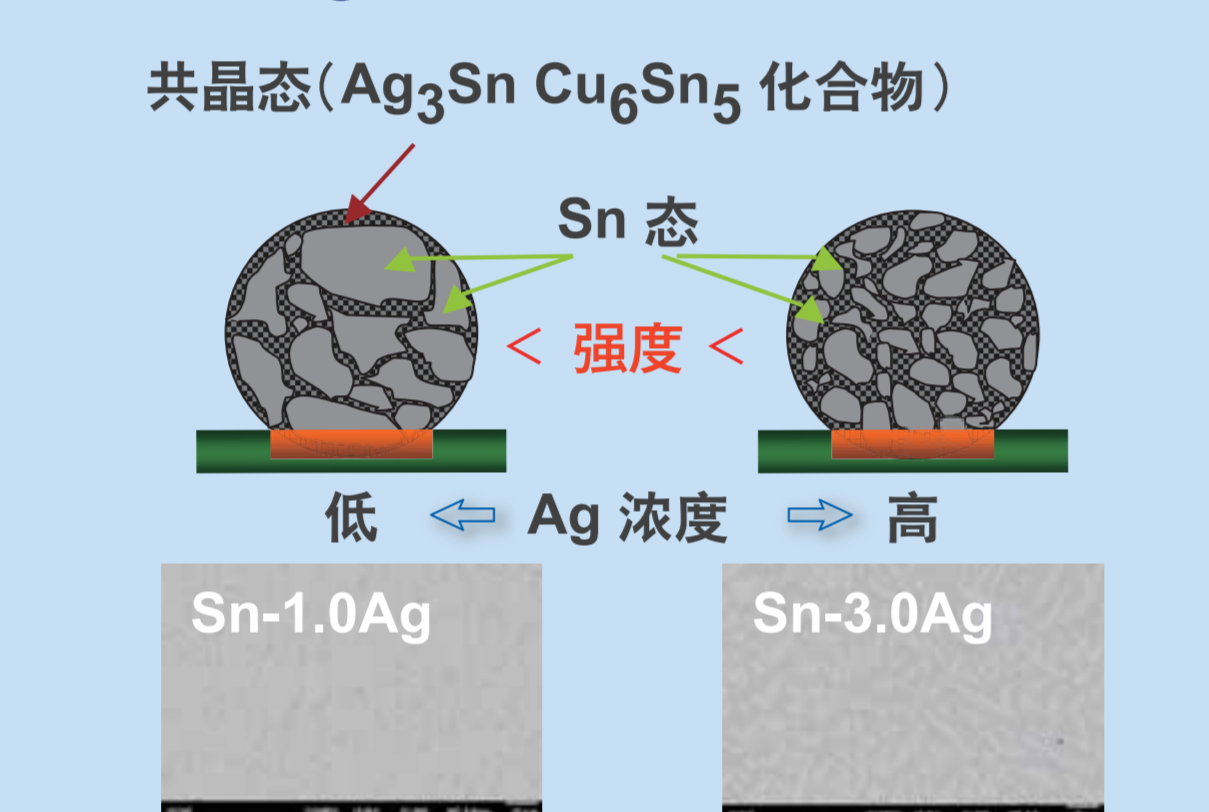


□ 利用软化材料, 实现焊锡体的应力缓冲效果

焊锡体硬度很大程度上取决于Ag量

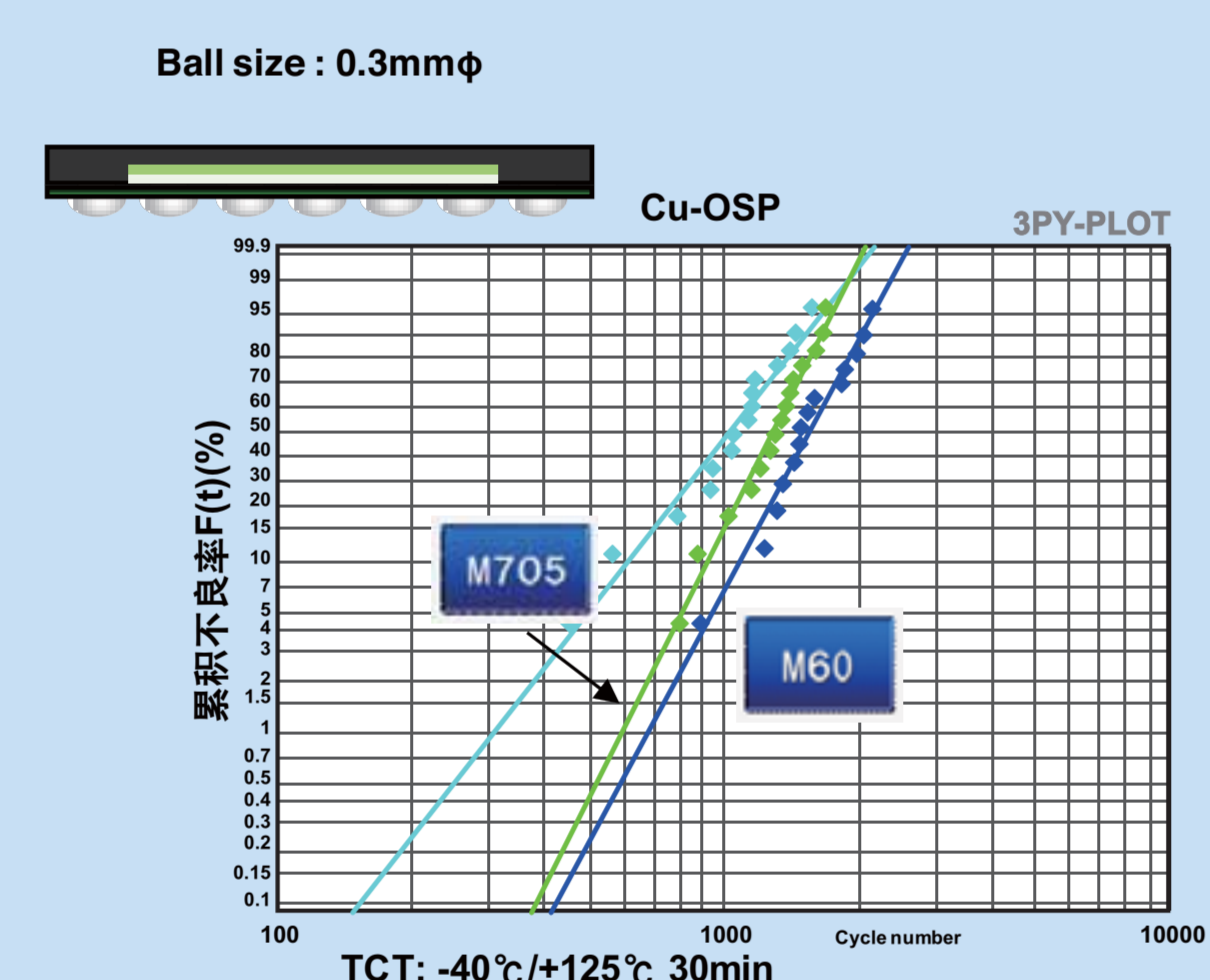
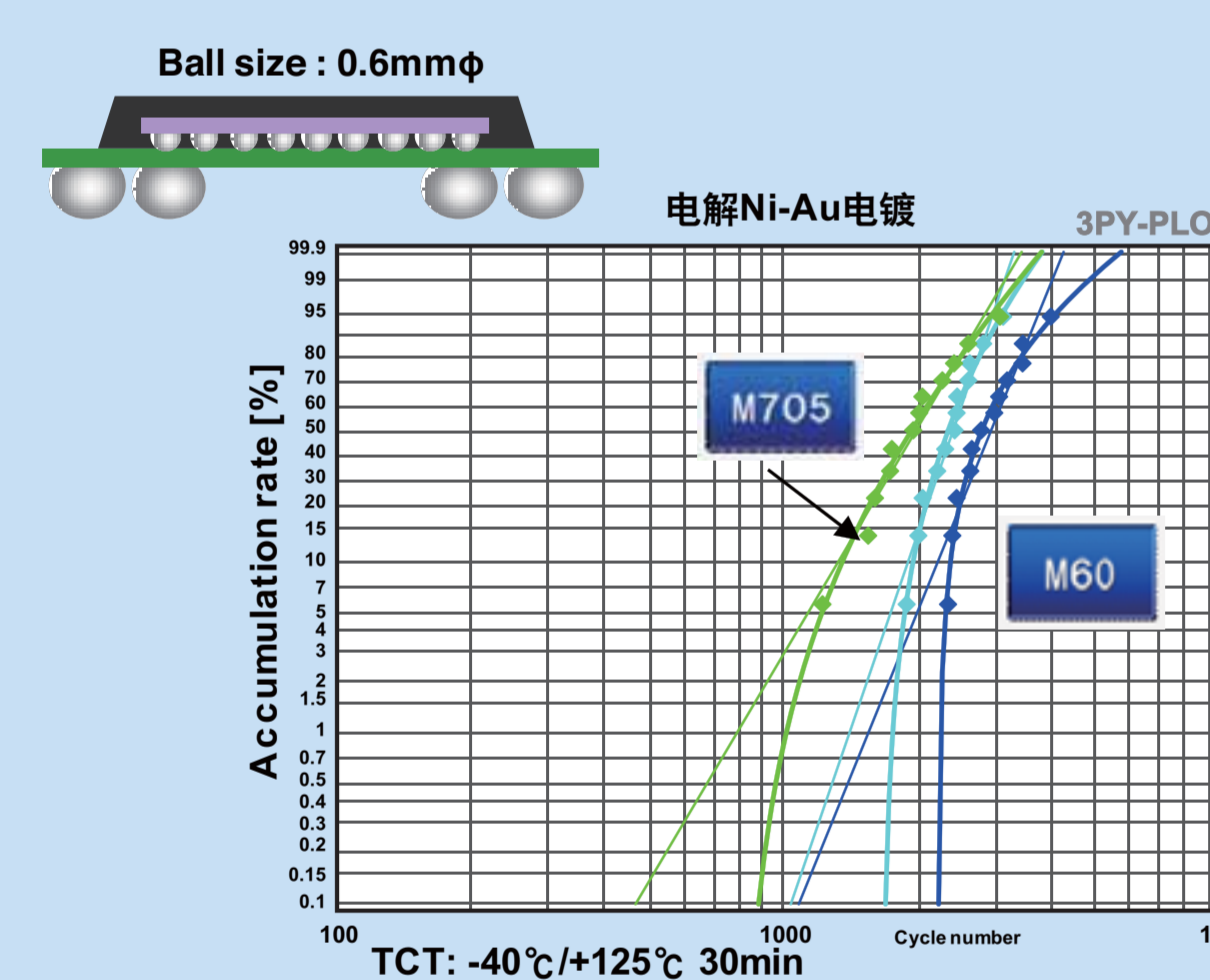


通过Sn-Ag-Cu最佳化, 获得应力缓冲效果



□ 热循环试验结果

与以往的高Ag焊锡相比, 耐热疲劳特性提高



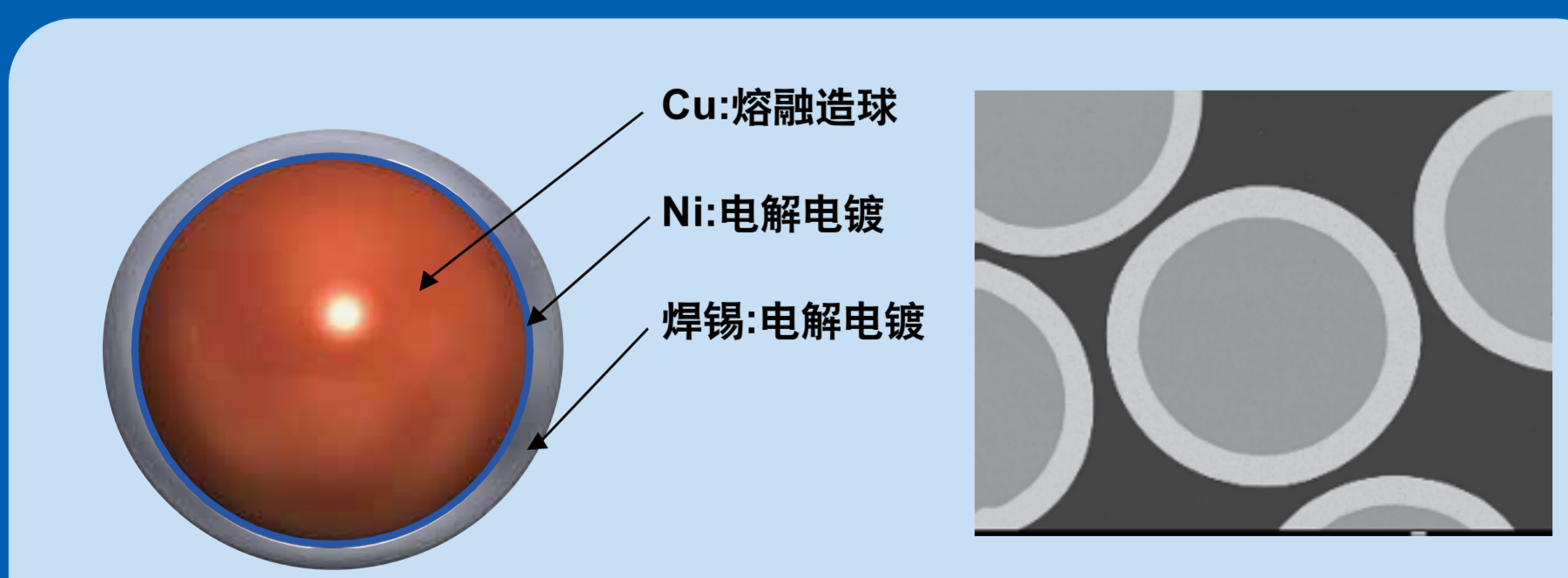
铜核球

3D实装用空间确保材料铜核焊锡球

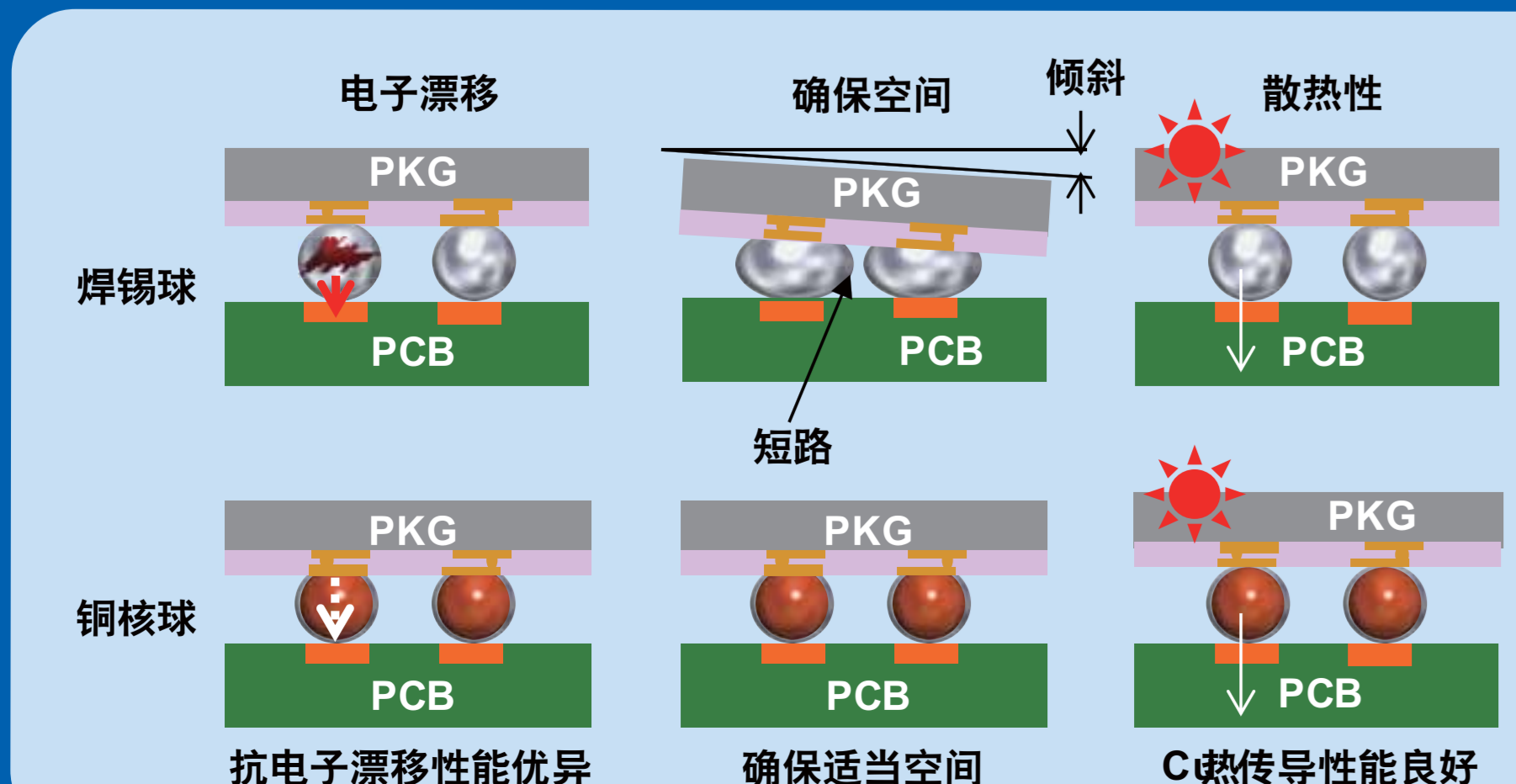
特点

- 3D组件, 梦想般的创新
- 切实确保3D实装的凸点
- 具有窄球公差和高真球度, 实现高可靠性3D实装
- 保证高电导率, 为电子漂移对策

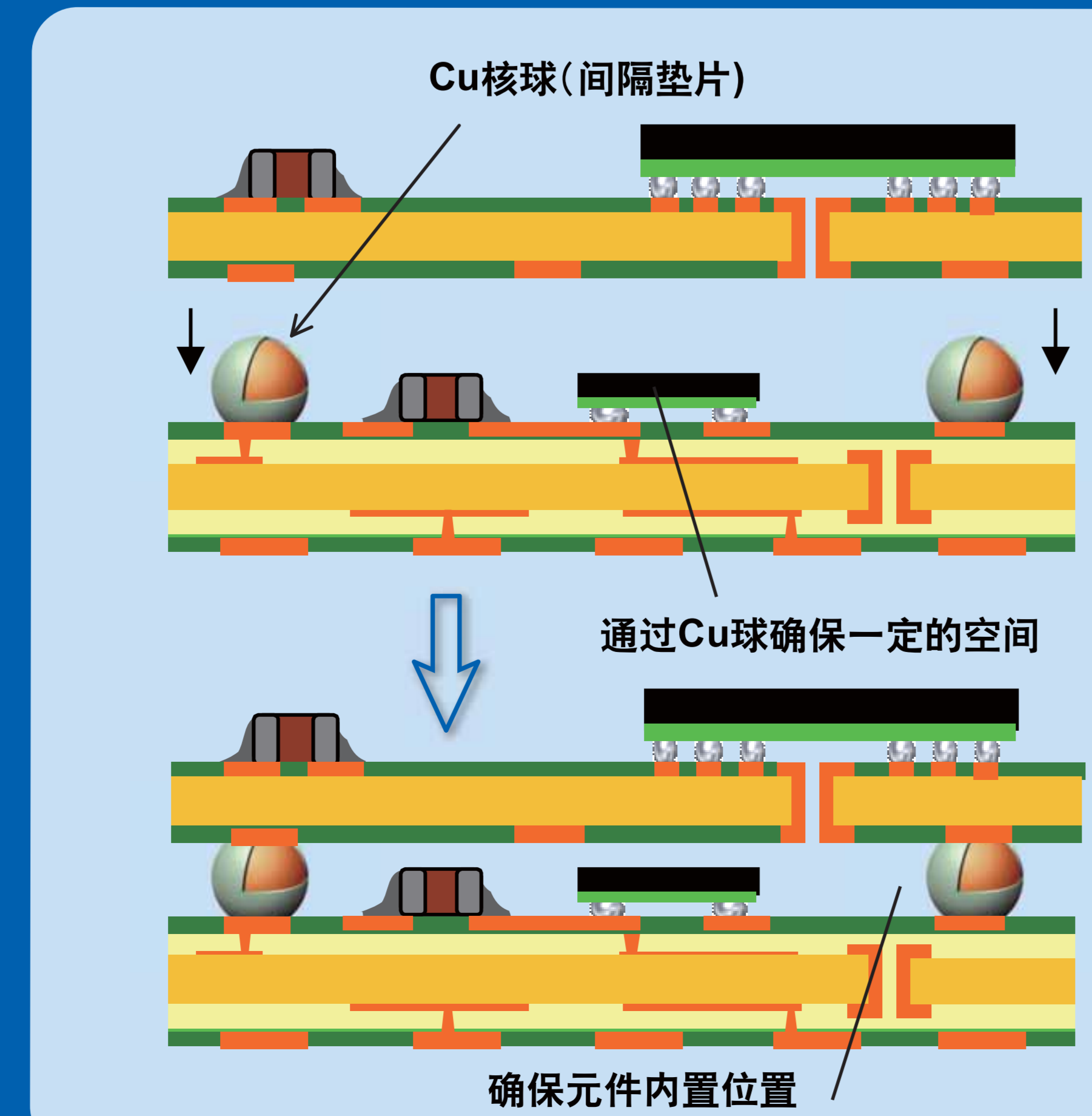
□ 窄公差 & 高真球度, 铜核球的横截面照片



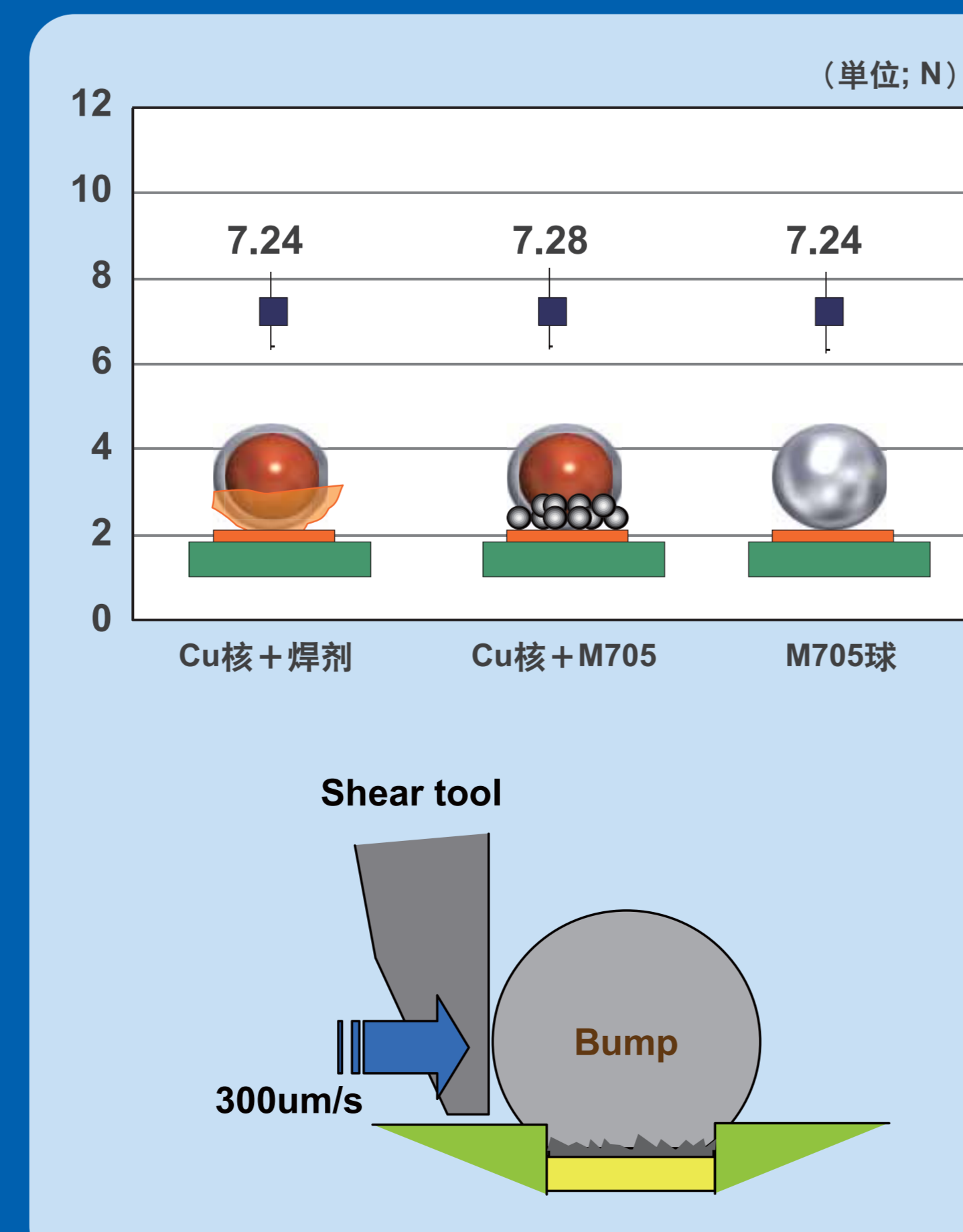
□ 铜核球的特点



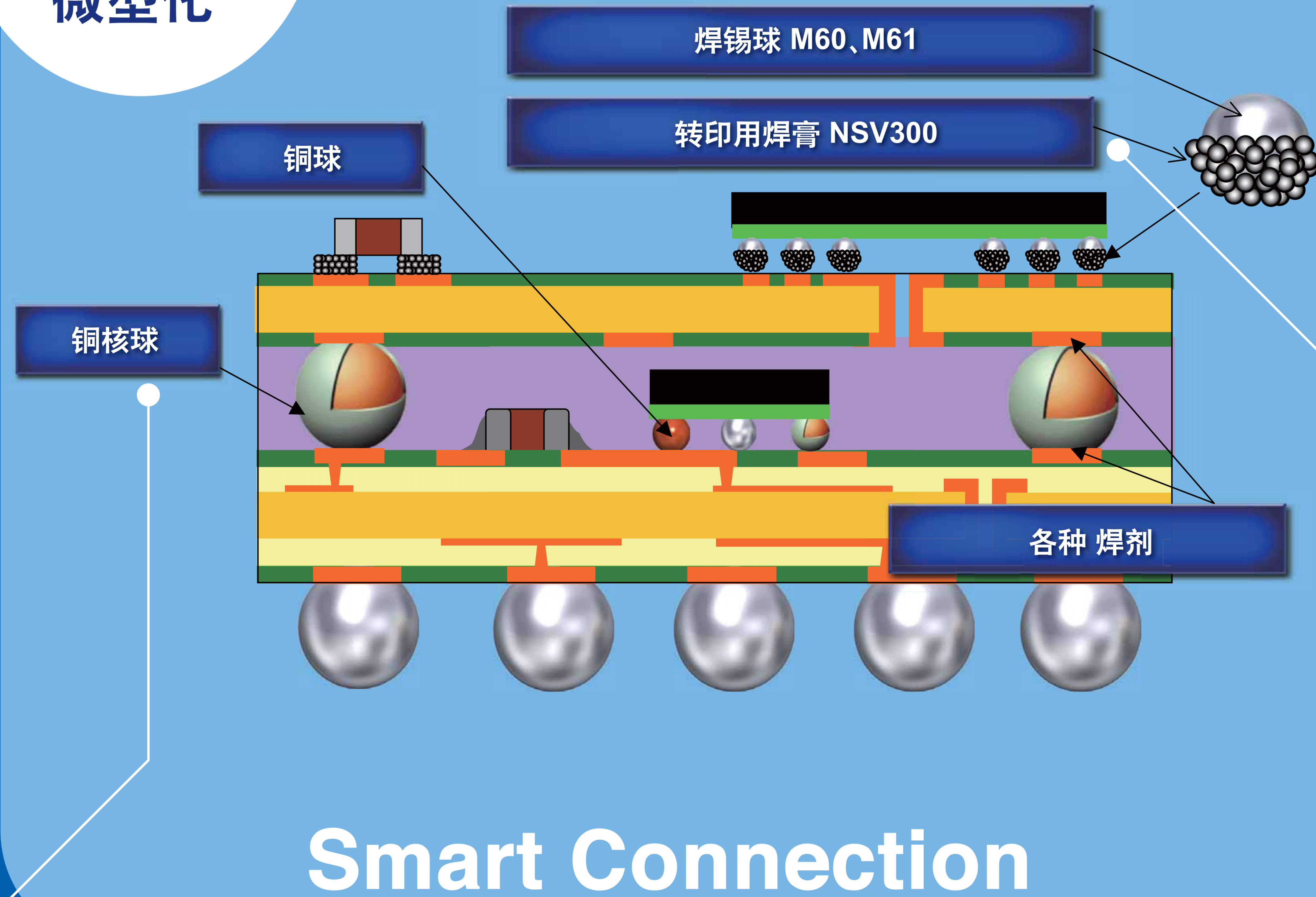
□ 轻松实现元件内置3D实装



□ 剪切强度与BGA焊锡球同样



窄间距 & 3D实装的微型化



抗落下冲击性优异的“M61”焊锡球

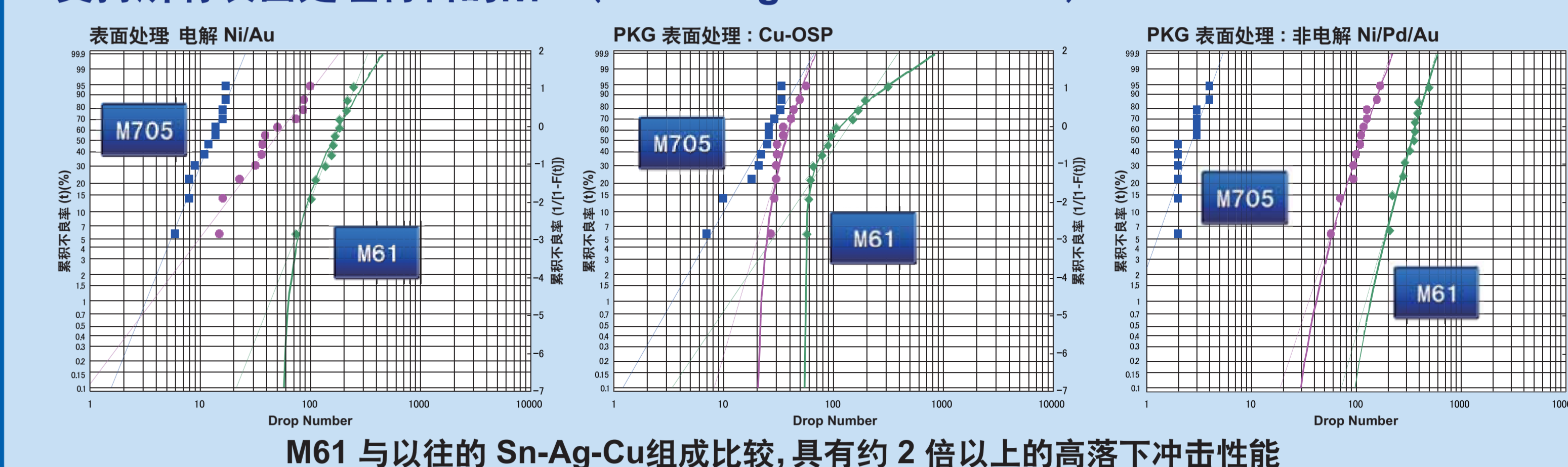
M61

特点

- 适用于移动设备等落下风险高的产品
- 抗落下冲击性优异的焊锡球
- 对应于细微连接、高密度连接、高品质实装
- 对应于所有表面处理材料

□ 落下试验结果

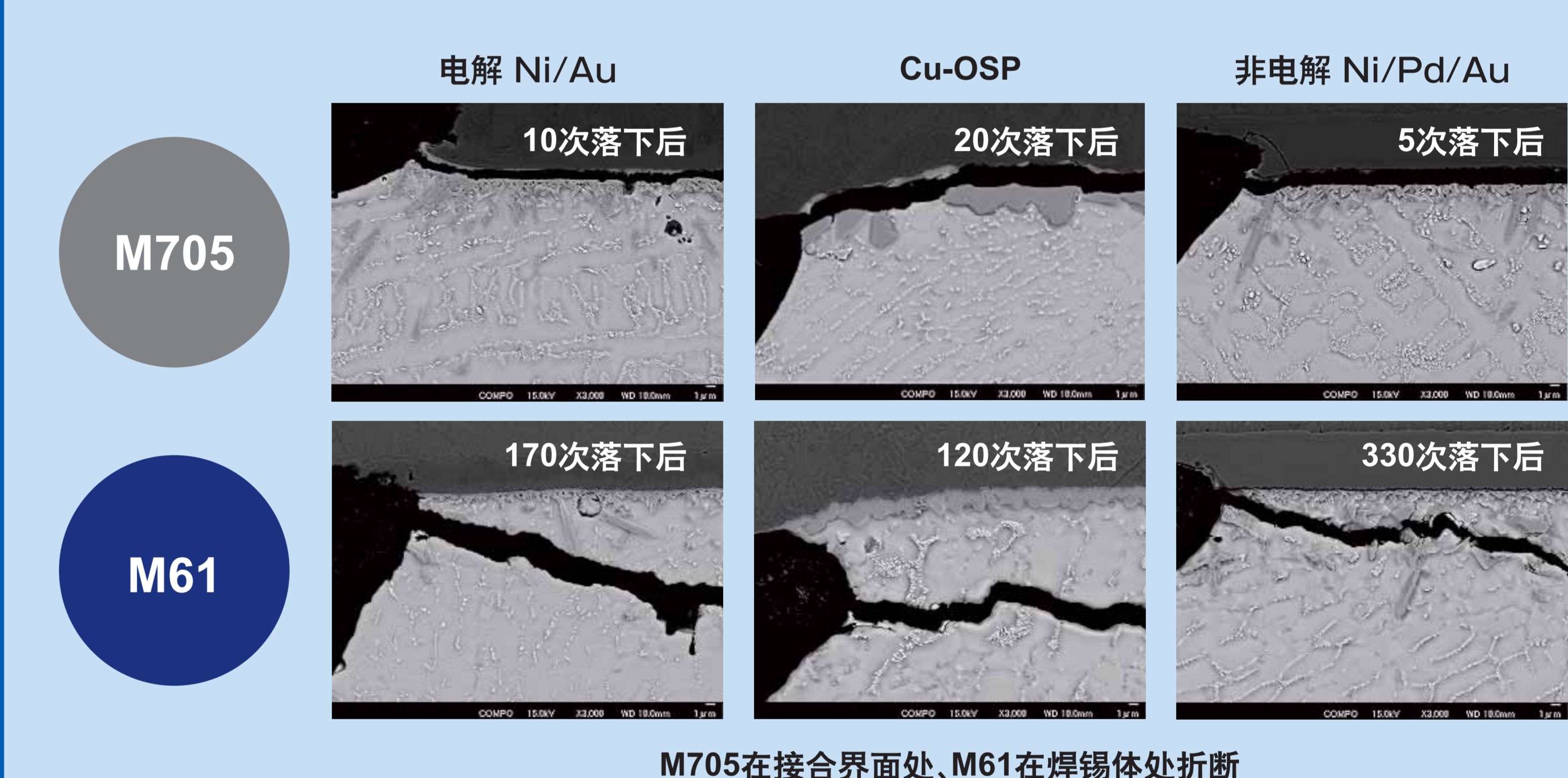
支持所有表面处理材料的M61 (Sn-1.0Ag-0.75Cu-0.07Ni)



M61 与以往的 Sn-Ag-Cu 组成比较, 具有约 2 倍以上的高落下冲击性能

□ 破坏横截面观察

非电解 Ni/Pd/Au 电镀膜效果大



M705在接界面处, M61在焊锡体处折断

NSV300

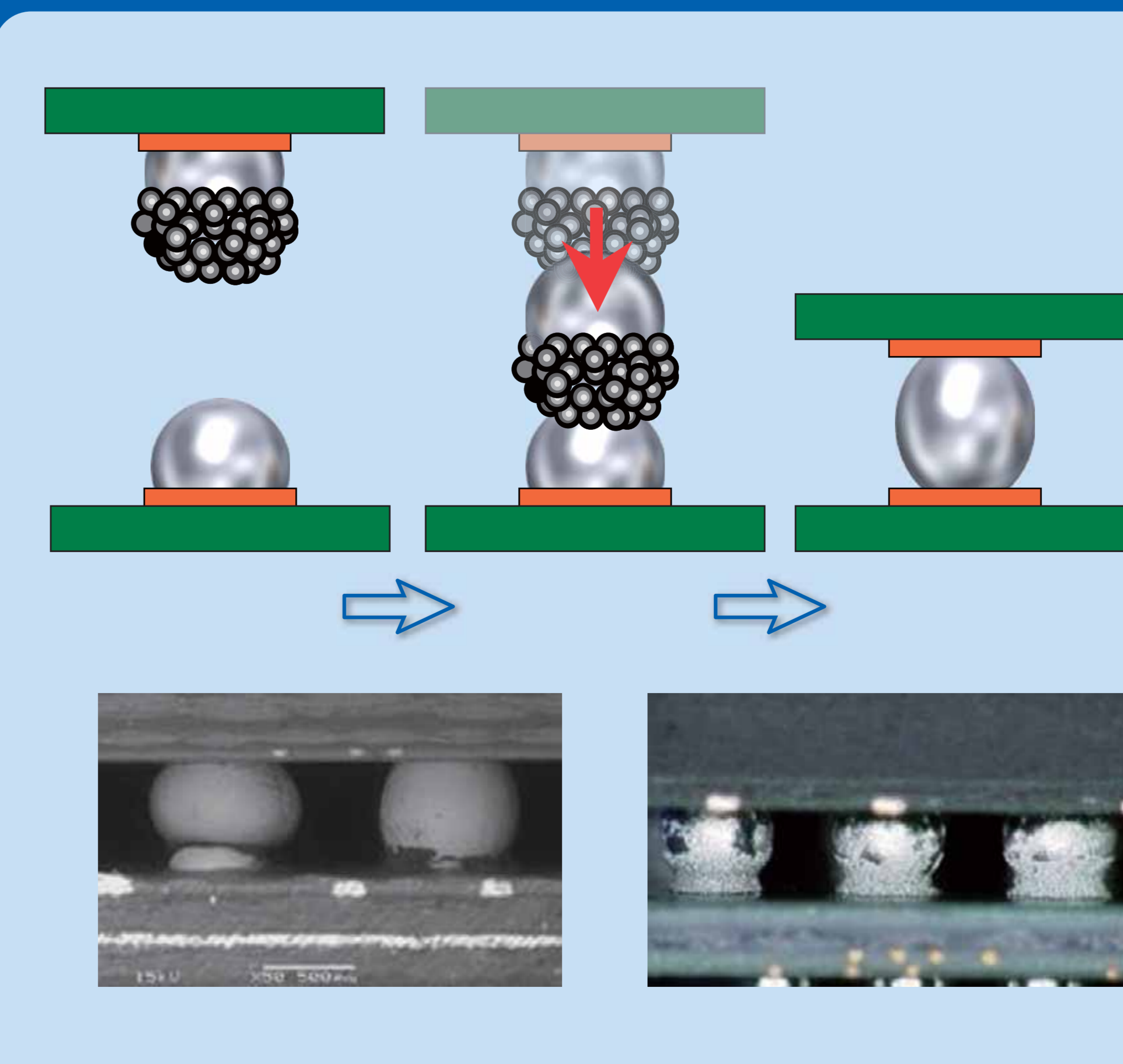
3D实装POP用转印焊膏 M705-NSV300

Ball to Ball 实装的“解决未融合”

- 具有良好的转印性, Ball-Ball 实装的未融合大幅度减少
- 对应POP、TMV Package, 实现良好的焊接性能
- 不易翘曲, 无卤素, 性能超越以往产品

特点

□ 通过Ball to Ball进行POP实装



□ 可有效地转印定量的焊锡

