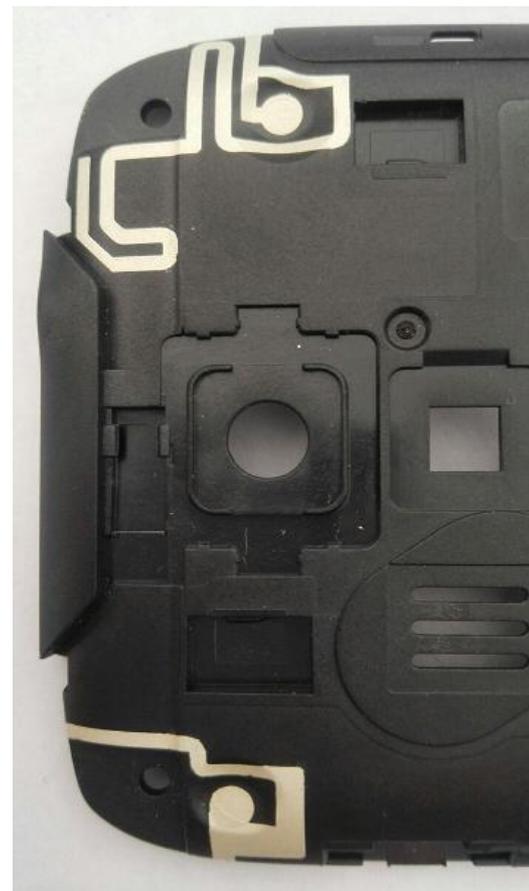


# 凯虹移印天线银浆

[www.color-on.com](http://www.color-on.com)



- SPA工艺：按照天线的图样，在塑胶壳表面移印传导性银浆，制造天线
- 申请号为201410123418.1（我司专利）的专利公开了此工艺
- 工艺步骤：正反两面对应位置移印导电银浆+点胶



# KH100A系列目前有6款产品



产品分类	性能优势
KH-100A1	印刷面整体都要求高耐磨（RCA耐磨>300次）
KH-100A2	低电阻（0.25Ω），耐磨要求不高（RCA>100次），以及印刷面上再喷涂油漆
KH-100A3	触点接触局部高耐磨（触点耐磨>700次），耐擦伤
KH-100A5	点胶穿孔专用，适用于各种材质（ABS,PC,ABS+PC,PC+GF30%以下,PA+GF60%以下）
KH-100A6	针对铜柱以及铜镀层上
KH-100A7	针对高硬度以及特殊材料（PA+GF60%以下）

印刷材料	ABS, PC, ABS+PC, PC+GF30%以下
图样尺寸	线长:3.5cm线宽:1mm 钢板深度:24-27um
干燥温度/时间	80-90°C/60min
电阻值	0.40 Ω
RCA耐磨	300次以上
应用范围	印刷面整体都要求高耐磨

印刷材料	ABS, PC, ABS+PC, PC+GF30%以下
图样尺寸	线长:3.5cm线宽:1mm 钢板深度:24-27um
干燥温度/时间	80-90℃/60min
电阻值	0.25 Ω
RCA耐磨	100次以上
应用范围	低电阻, 耐磨要求不高, 以及印刷面上再喷涂油漆

印刷材料	ABS, PC, ABS+PC, PC+GF30%以下
图样尺寸	线长:3.5cm线宽:1mm 钢 板深度:24-27um
干燥温度/时 间	80-90°C/60min
电阻值	0.8Ω
触点耐磨	700次以上
应用范围	局部高耐磨, 耐擦伤



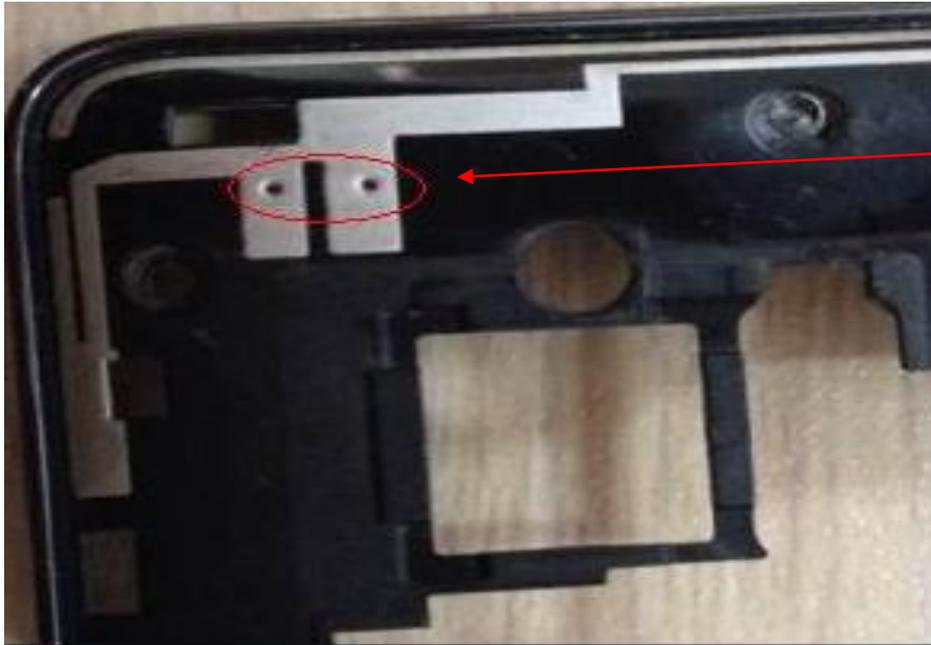
印刷材料	铜柱以及铜镀层上
图样尺寸	线长:3.5cm线宽:1mm 钢板 深度:24-27um
干燥温度/时间	100-110°C/60min
电阻值	0.50 Ω
RCA耐磨	100次以上
应用范围	针对铜柱以及铜镀层上





印刷材料	PA+GF60%以下
图样尺寸	线长:3.5cm线宽:1mm 钢板深度:24-27um
干燥温度/时间	100-110°C/60min
电阻值	0.45 Ω
RCA耐磨	100次以上
应用范围	针对高硬度以及特殊材料

# KH-100A5（点胶穿孔用）



点胶位置



- 相对于LDS工艺，基材适用范围更宽广
- 印刷适应性好，平均印刷一片产品仅需8-10s
- 降低了生产成本，缩短了制造工艺
- 电阻更低，性能稳定，形成高密度三维图形，显著提高了手机灵敏度
- 对各种塑料基材附着佳



- **环境:**生产操作最好在无尘间生产, 以免飞尘过多对导电线渠道的破坏。
- **温湿度:**在恒温室的温度20-25℃, 湿度40-60%RH。
- **印刷设备:**用密封性好的油杯式移印机, 保证在印刷过程中银浆溶剂挥发的可控性, 在印刷时粘度控制 $\leq 20\%$ 以下, 确保印刷线路的膜厚来控制导电线路的稳定性。

# 导电银浆性能测试



测试项目	检测方法	测试结果
耐沸水煮试验	沸水中煮1h	合格
耐酸试验	5%HCl中泡48h	外观无异常
耐碱试验	5%NaOH中泡48h	外观无异常
耐醇试验	99.5%酒精，500克负载，磨擦≥200次	颜色稍浅，合格
耐MEK试验	丁酮，500克负载来回磨擦，摩擦≥100次	颜色稍浅，合格
耐汽油试验	93#汽油，500克负载回来磨擦，磨擦≥100次	颜色稍浅，合格
耐化妆品试验	妮维雅润肤霜，放入恒温恒湿24h	外观无异常
耐汗液试验	人工汗液，放入恒温恒湿箱24h，	外观无异常

# 导电银浆性能测试



测试项目	测试标准	测试后图片	测试结果
高温储存试验	65℃（±3℃）放置48h后，常温放置2h，外观无裂纹，起泡等，百格 ≥3B；电阻变化<10%。		合格
低温储存试验	-40℃（±3℃）放置48h后，常温放置2h,外观无裂纹，气泡等，百格≥3B；电阻变化<10%。		合格
恒定湿热试验	60℃（±2℃），相对湿度95%放置120h，常温放置2h，外观无裂纹，气泡等，百格 ≥3B；电阻变化<10%。		合格

# 导电银浆性能测试



测试项目	测试标准	测试后图片	测试结果
盐雾试验	35℃、5%NaCl盐雾环境中放置48h取出，常温放置2h,表面应无锈蚀、变色，百格≥3B；电阻变化<10%。		合格
高低温储存试验	低温-40℃±2℃/1h，在1min内转到高温 75℃（±2℃）/1h为一个循环；试验时间：20个循环（40h），常温放置2h，外观无裂纹，气泡等，百格≥3B；电阻变化<10%。		合格

# THANKS



本手册所涉及的数据和结果，囿于我司的实验条件和能力，仅供参考，并非我司之承诺。在不同的应用场合，请以实际测量的结果为准。