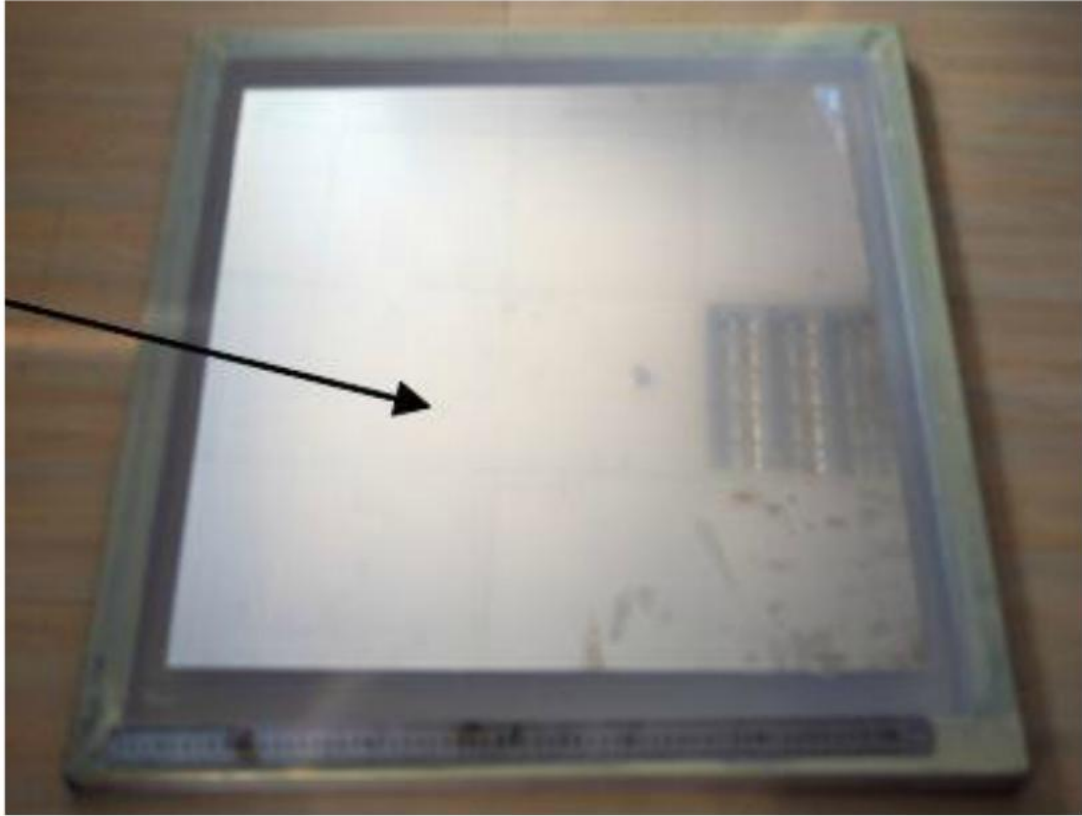


钢网使用寿命



钢网使用寿命，主要与下面因数有关系：

一，供应商控制

1：钢片材质，“国产钢材”还是“进口钢材”，“普通不锈钢材”还是“FG类特殊钢材”，一般情况后者钢片的使用寿命明显长于前者。

2：钢片厚度：一般情况钢片越厚使用次数越长，可以参照下表：

序号	厚度(MM)	最小零件	次数
1	0.04-0.08	0.4BGA 01005CHIP 等	10000-20000
2	0.08-0.11	0.5BGA CSP CSOP 0201 等	50000
3	0.12-0.15	大于0603 以上 CHIP	80000-100000
4	0.18 以上	大型零件	100000 以上

3：是否采用 STUP 工艺：采用 STUP 工艺的多厚度钢片，其钢片表面分子结构与整体拉力有些许改变，此类钢片的寿命明显小于同一厚度钢片。STUP 厚度差越大，其寿命越短。

4: 开口方式: 开口密度越大, 其寿命越小; 开口越精细, 其稳定系数越差, 其实际寿命越小; 开口保留筋越细长, 其越容易损坏, 寿命越小。此涉及参数比较复杂, 需整体考量。

二, 使用部门控制

- 1, 使用机台: 受其使用刮刀压力稳定性, 压力稳定性、速度稳定性。全自动>半自动>手动。
- 2, 使用频率: 可以参照如下事例, 同一使用条件下钢网, 24H内使用5W次与120H内使用5W次, 后者的再次使用效果明显好于前者。
- 3, 刮刀压力: 此与钢网的寿命有直接关系, 刮刀压力大小与钢网寿命长短成反比。
- 4, 保养与维护: 主要涉及清洗剂类型、清洗次数、保养方式、摆放方式等, 有统一、优良、系统的管控可以极大的提高钢网寿命。

三, 使用监管及测量

1, 业界现普遍使用“张力计”来测量其寿命, 其按照规定测量钢网钢片位置五点位置张力来检验, 其控制方式如下表:

序号	检查内容	合格	不良	报废	备注
27	A、大小(N/cm)	$36 \leq N \leq 50$	32-36N、>50N	$N < 32$	手印模板 $N \geq 30$ 皆可
	B、均匀性	$\Delta \leq 5$	超过 5N/cm	超过 10N/cm	

注: 由于钢片厚度对张力有决定性因数, 上表是对正常厚度钢片(0.10-0.20)的规定值, 如使用特殊厚度钢片, 其张力规定范围则有小范围改动。

2, 钢片的变形程度, 此方式一般采用目测, 如果钢片变形严重, 有翘起、深坑、压痕等异常现象, 则此钢网报废。

编制: James Li