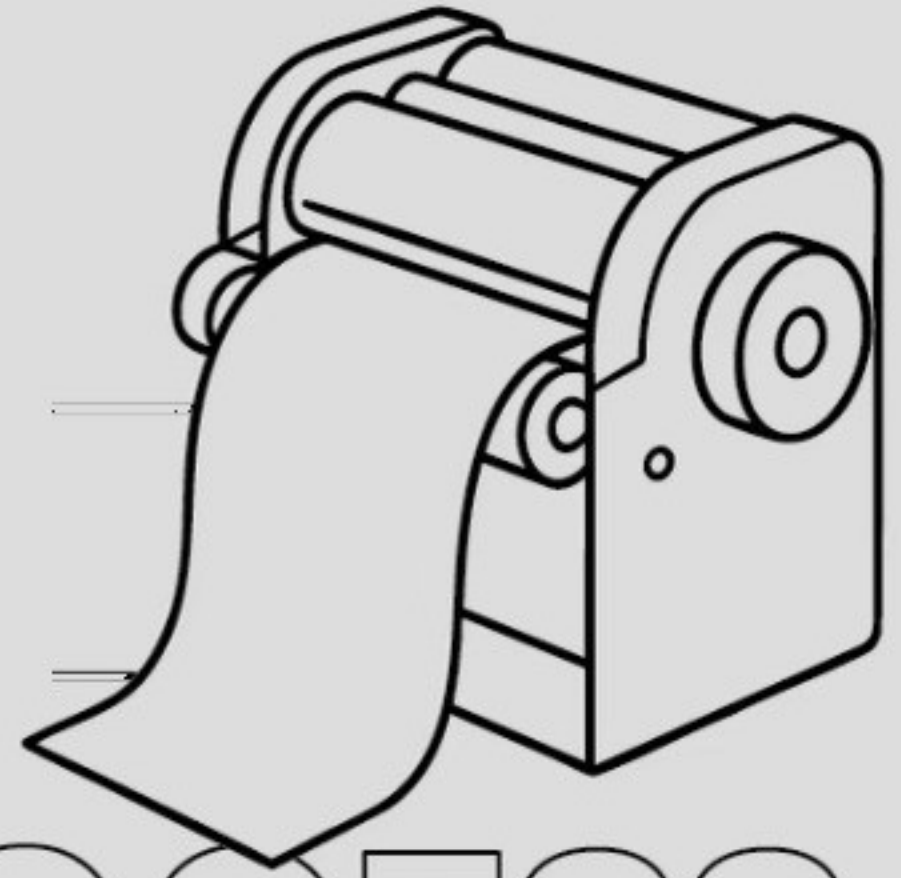




PRINTING PROCESS

印刷工艺

以工艺赋形，让纸张拥有质感

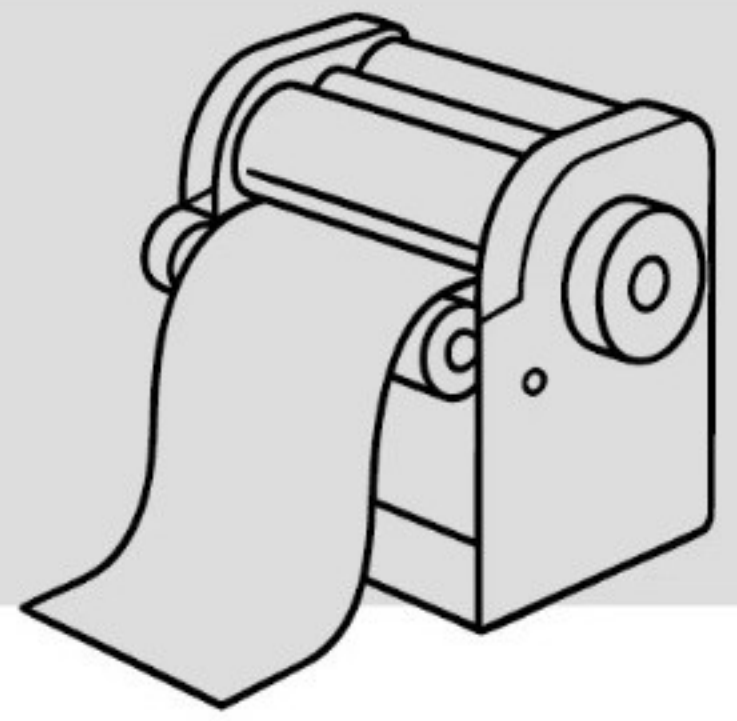


印刷工艺	热烫印工艺	UV上光工艺	压凹凸工艺	模切加工工艺	特种表面处理工艺
四色印刷	烫金	局部UV	击凸工艺	分切工艺	喷码
丝网印刷	烫银	满版UV	压凹工艺	模切工艺	植绒
数码印刷	镭射	UV磨砂	压纹工艺	激光切割	刷边
覆膜	渐变烫印	逆向UV	滴胶工艺	打孔	真空镀铝

yoofo
PACKAGING

基础印刷工艺

四色印刷、丝网印刷、数码印刷、覆膜



四色印刷

- 原理** ▶ 利用油水相斥原理，通过CMYK四色网点叠印，经橡皮滚筒转印，还原完整彩色画面。
- 特点** ▶ 色彩细腻、层次丰富、还原度高；适合大批量生产，性价比高；需制版，小批量不划算。
- 适用** ▶ 画册、海报、宣传单、彩盒、书刊等常规彩色印刷品。



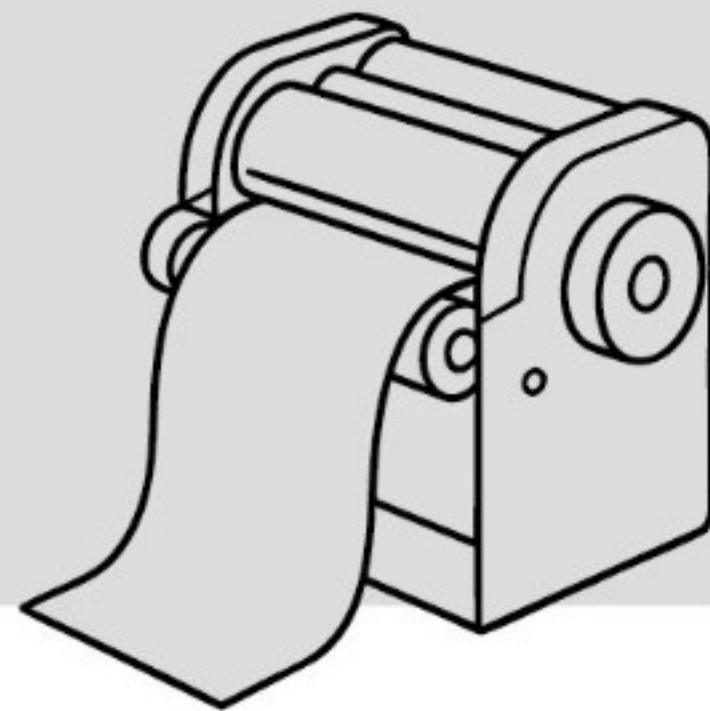
丝网印刷

- 原理** ▶ 以丝网为版，刮板施压，油墨透过图文区域的网孔漏印，转移至基材形成图案。
- 特点** ▶ 墨层厚、遮盖力强、质感厚实；材质适配广；适合实色大面积，不适合精细渐变。
- 适用** ▶ 手提袋、瓦楞纸箱、PVC、亚克力、布料等大面积实色包装图案。



基础印刷工艺

四色印刷、丝网印刷、数码印刷、覆膜



数码印刷

- 原理** ▶ 无需制版，直接读取数字文件，通过数码成像输出图文至承印物表面。
- 特点** ▶ 快速出样、无版费、支持可变数据；小批量灵活，大批量成本高于胶印。
- 适用** ▶ 小批量定制、样品打样、邀请函、可变二维码、短版画册。



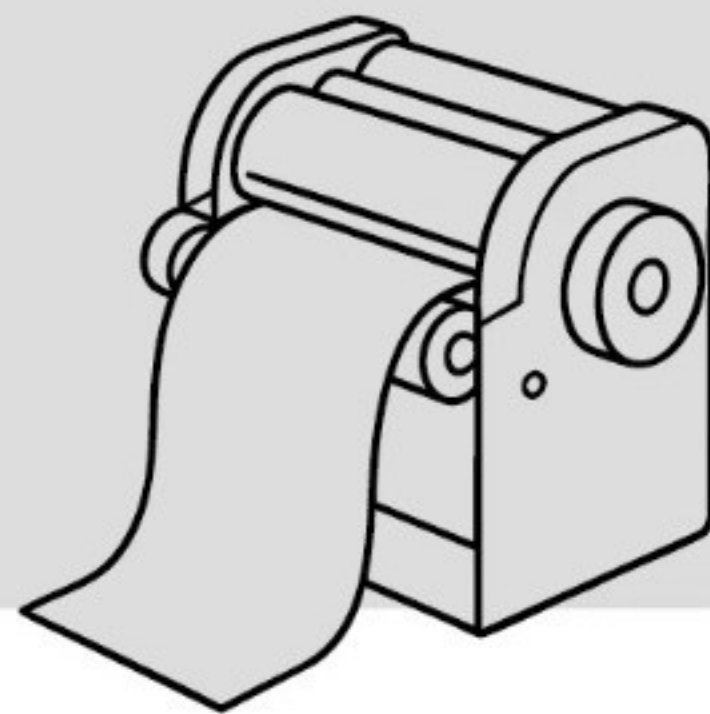
覆膜

- 原理** ▶ 通过高温高压将透明薄膜贴合印刷品表面，形成保护层。
- 特点** ▶ 防水防刮、提升耐磨性；光膜提亮通透，哑膜低调高级，触感膜手感细腻。
- 适用** ▶ 包装盒、封面、手提袋、海报、需要耐磨保护的印刷品。



热烫印工艺

烫金、烫银、镭射、渐变色



烫金

- 原理** ▶ 借助烫印模具的高温高压，把电化铝箔的金属涂层热转印到纸张表面。
- 特点** ▶ 具有明亮金属光泽，视觉精致高级；图案牢固耐磨；极细小字不易实现，需要制作烫印版。
- 适用** ▶ 高端礼盒、品牌LOGO、标题文字、文创产品、名片、请柬、艺术画册、轻奢包装。



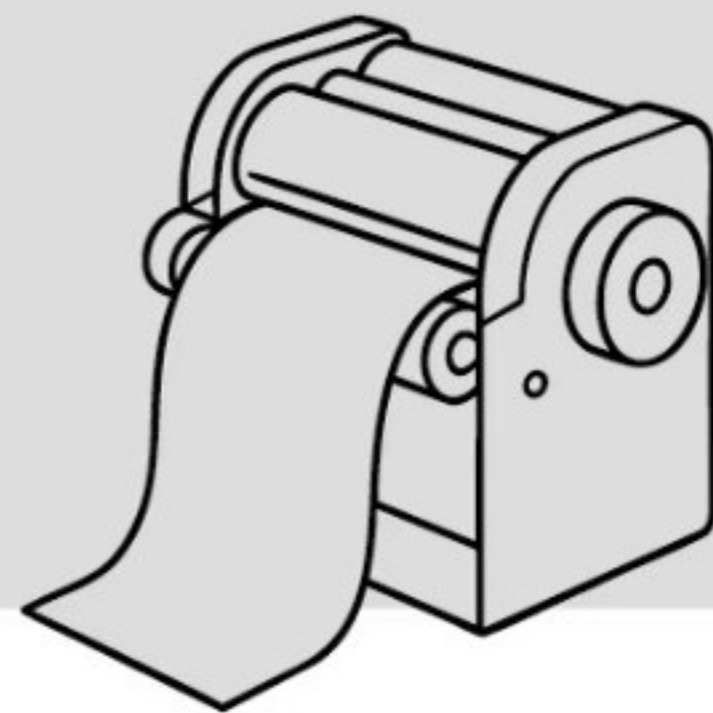
烫银

- 原理** ▶ 利用烫印模具高温高压，将电化铝箔上银色金属涂层热转印到承印物表面。
- 特点** ▶ 冷调银白金属光泽，简约高级；附着力强，耐磨；细小文字、精细图案有工艺限制，需制版。
- 适用** ▶ 高端礼盒、品牌LOGO、标题文字、文创产品、名片、请柬、艺术画册、轻奢包装。



热烫印工艺

烫金、烫银、镭射、渐变烫印



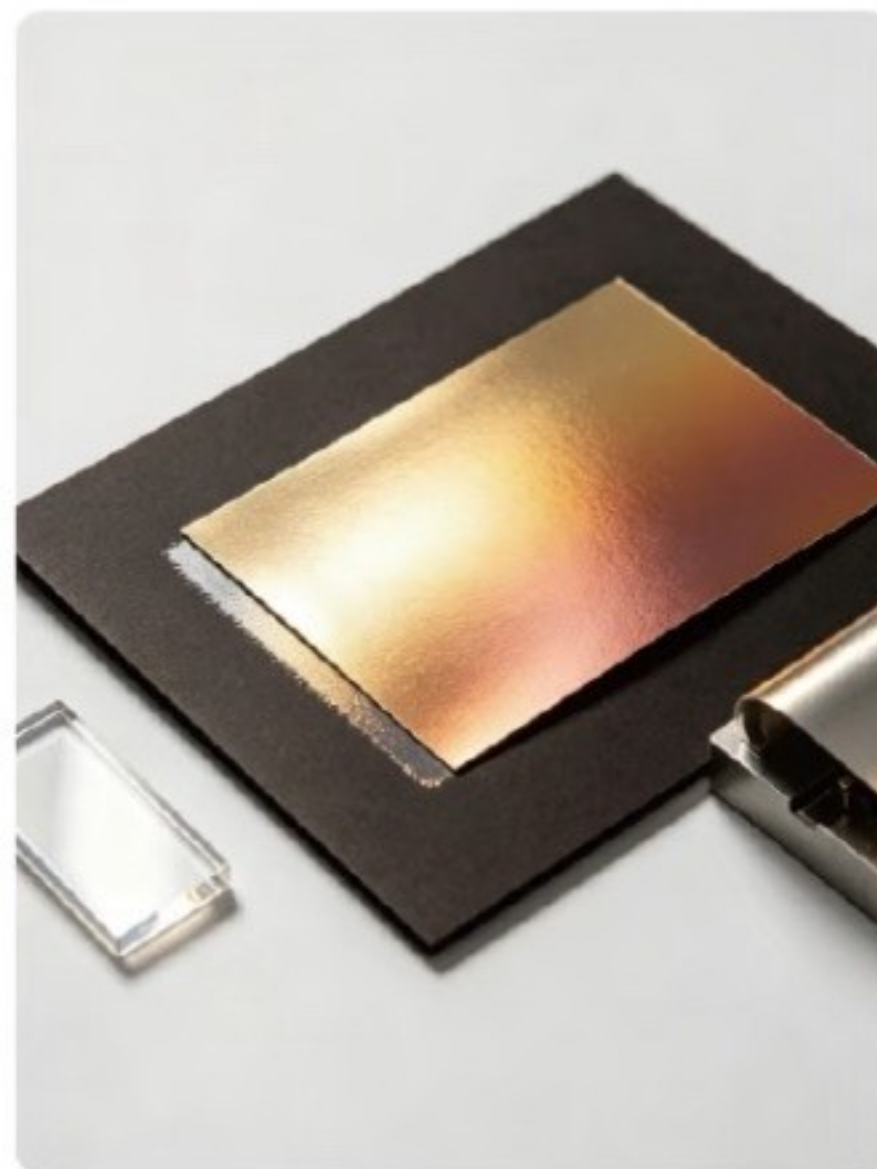
镭射

- 原理** ▶ 高温高压下，将带有镭射光栅图案的电化铝箔转印至纸品表面。
- 特点** ▶ 光线照射会产生彩虹炫彩反光，视觉冲击力强；图案精致；细小文字易丢失细节，需要制版。
- 适用** ▶ 文创产品、礼盒LOGO、防伪包装、高端卡片装饰。



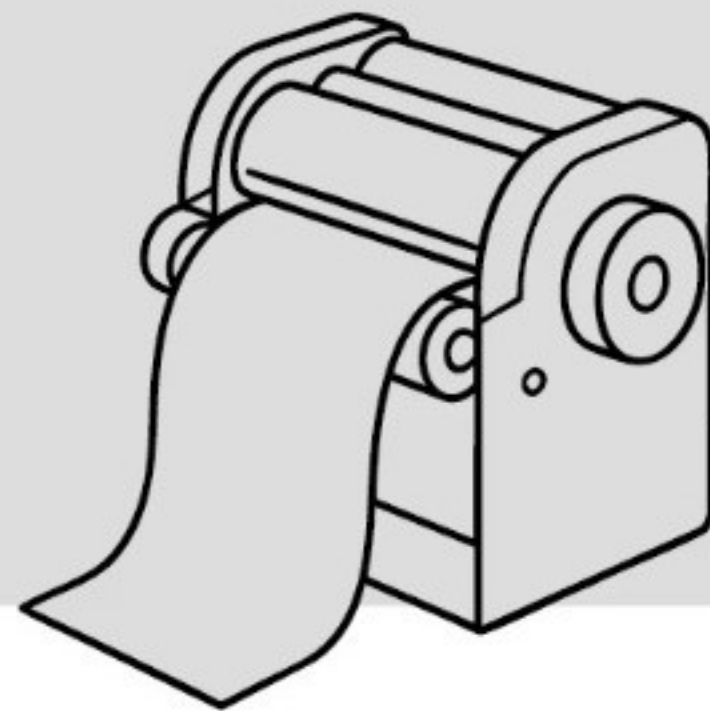
渐变烫印

- 原理** ▶ 采用特殊渐变电化铝或多版套烫工艺，高温高压将带有渐变色彩的铝箔转印到承印物表面。
- 特点** ▶ 可实现色彩自然过渡，打破单一金属色局限；工艺难度高、成本偏高，对图案精度有要求。
- 适用** ▶ 高端礼盒、文创产品、艺术画册封面、品牌视觉装饰。



UV上光工艺

局部UV、满版UV、UV磨砂、逆向UV



局部UV

原理 ▶ 在印刷品指定区域涂布 UV 光油，经紫外光照射瞬间固化。

特点 ▶ 局部凸起高亮，与周边纸面形成强烈质感对比。

适用 ▶ LOGO、标题、图案重点区域提亮。



满版UV

原理 ▶ 整面纸张全部涂布UV光油，紫外光固化成保护膜。

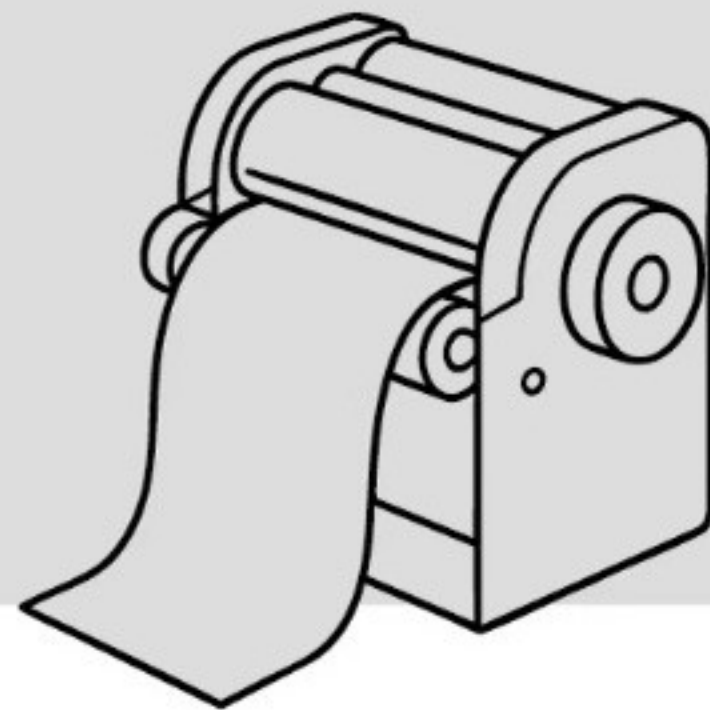
特点 ▶ 整体光泽度高，提升画面亮度，增强表面耐磨防水性。

适用 ▶ 画册、彩盒、封面，需要整体提亮保护的印刷品。



UV上光工艺

局部UV、满版UV、UV磨砂、逆向UV



UV磨砂

原理 ▶ 涂布带磨砂颗粒的 UV 光油，紫外固化后形成哑光粗糙表面。

特点 ▶ 触感细腻磨砂，低调哑光，不易留指纹。

适用 ▶ 高端礼盒、产品包装、画册封面。



逆向UV

原理 ▶ 先印逆向油墨，再整体上UV光油，固化后形成同版面亮哑对比。

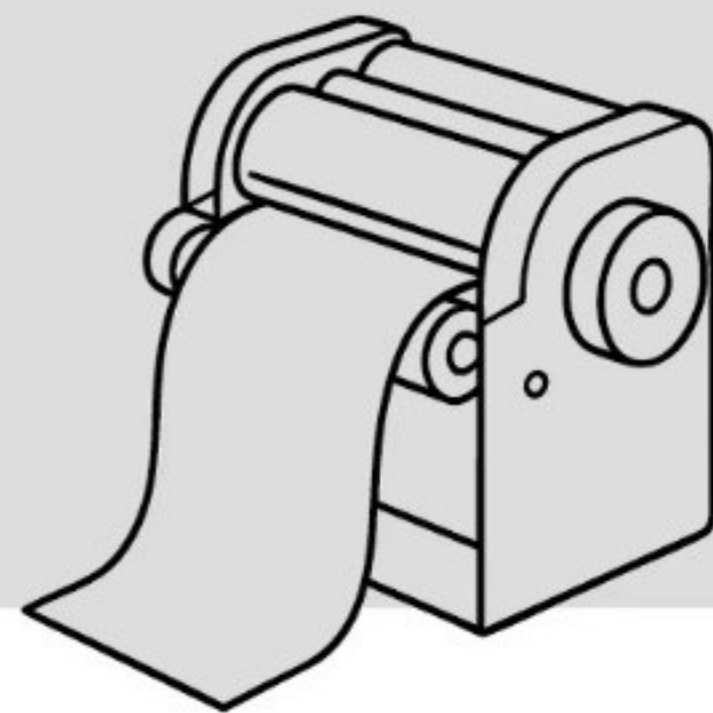
特点 ▶ 同一版面同时呈现亮光与哑光反差，层次高级。

适用 ▶ 精品礼盒、艺术画册、高端品牌包装。



压凹凸工艺

击凸工艺、压凹工艺、压纹工艺、滴胶工艺



击凸工艺

- 原理** ▶ 使用凹凸配对模具施压，将纸张顶起，形成向外凸起的立体图文。
- 特点** ▶ 图文凸起，触感立体，视觉浮雕感强；厚纸效果更佳。
- 适用** ▶ 礼盒LOGO、画册封面、名片、请柬、贺卡、吊牌、高端包装等图案。



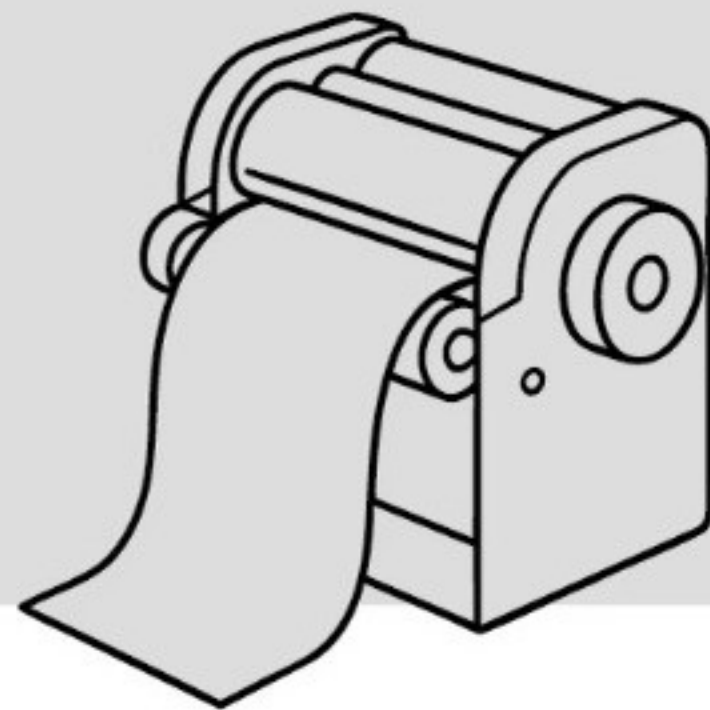
压凹工艺

- 原理** ▶ 通过凹凸模具挤压，使纸张向内凹陷，形成下凹图文。
- 特点** ▶ 图文向内下陷，质感内敛精致；太薄纸张易破裂。
- 适用** ▶ 礼盒LOGO、画册封面、名片、请柬、贺卡、吊牌、高端包装等图案。



压凹凸工艺

击凸工艺、压凹工艺、压纹工艺、滴胶工艺



压纹工艺

原理 ▶ 专用纹理模具加压，在纸面压出连续肌理纹路。

特点 ▶ 整面带有均匀肌理，提升纸张质感，风格低调。

适用 ▶ 画册环衬、礼盒内衬、包装底纹、艺术纸装饰。



滴胶工艺

原理 ▶ 在图文表面滴注透明树脂，自然流平后固化形成凸起胶层。

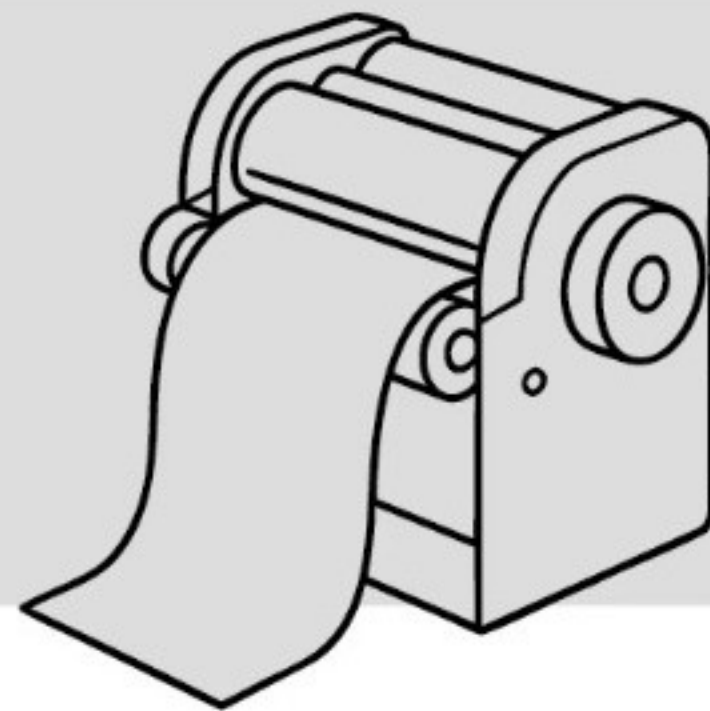
特点 ▶ 表面饱满通透，高亮凸起，手感圆润；厚度可控。

适用 ▶ 贴纸、品牌标贴、礼盒LOGO、文创产品。



模切加工工艺

分切工艺、模切工艺、激光切割、打孔



分切工艺

- 原理** ▶ 利用圆刀将大张原材料裁切成规定幅面的半成品。
- 特点** ▶ 裁切整齐，适合大批量卷材、平张材料分割；只能做直线裁切。
- 适用** ▶ 纸张、卡纸、不干胶、包装材料的前期裁片。



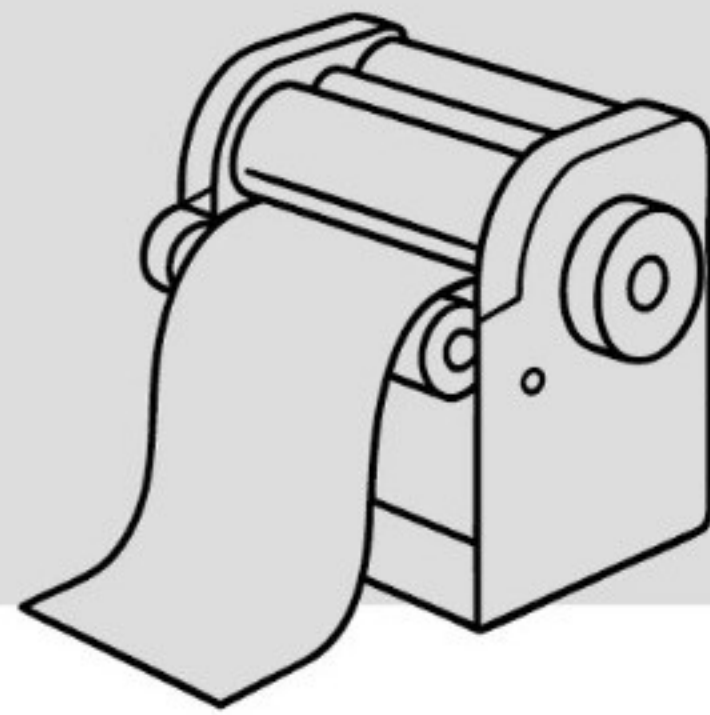
模切工艺

- 原理** ▶ 钢刀制成定制刀版，压力下压，一次性把材料冲切成预设轮廓。
- 特点** ▶ 可裁切任意异形轮廓，生产效率高；曲线复杂图形需要制作刀模。
- 适用** ▶ 彩盒、吊牌、贴纸、贺卡、各类包装外轮廓成型。



模切加工工艺

分切工艺、模切工艺、激光切割、打孔



激光切割

- 原理** ▶ 高能激光束高温烧蚀材料，按矢量路径切割出图形。
- 特点** ▶ 边缘精细，无需刀模，小批量打样方便；厚材料速度慢。
- 适用** ▶ 样品打样、复杂镂空图案、精细文创、薄卡纸异形。



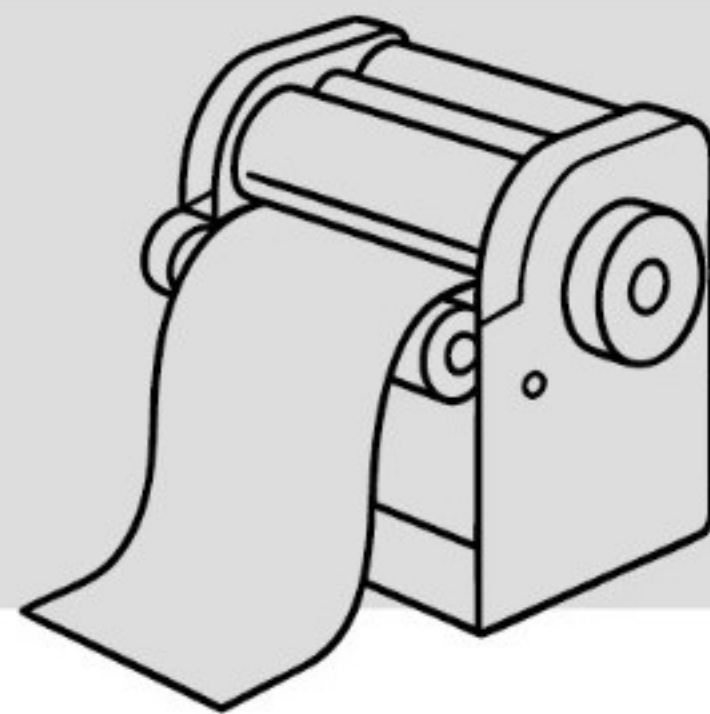
打孔

- 原理** ▶ 利用金属冲针，在压力下穿透材料打出圆孔异形孔。
- 特点** ▶ 孔位规整，批量加工速度快。
- 适用** ▶ 吊牌挂孔、活页画册、纸袋、标签。



特种表面处理工艺

喷码、植绒、刷边、真空镀铝



喷码

- 原理** ▶ 利用喷墨设备，将墨水以点阵形式喷射在材料表面形成字符、二维码。
- 特点** ▶ 可变信息，可一物一码；不接触纸面，灵活快速；墨水附着力受材质影响。
- 适用** ▶ 产品批号、生产日期、防伪二维码、外包装标识。



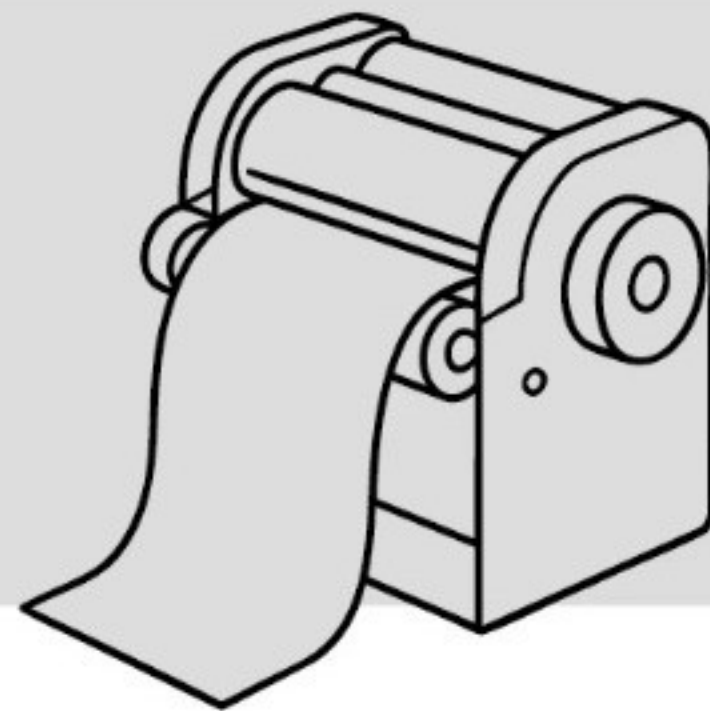
植绒

- 原理** ▶ 在基材表面涂布胶水，通过静电作用将短纤维吸附固定，形成绒面。
- 特点** ▶ 触感柔软丝绒，哑光高级；耐磨，有吸光效果；成本相对偏高。
- 适用** ▶ 礼盒内衬、高端贺卡、文创包装、奢侈品吊牌。



特种表面处理工艺

喷码、植绒、刷边、真空镀铝



刷边

原理 ▶ 在纸张堆叠后的侧边涂刷颜料/油墨，使纸边形成统一色彩。

特点 ▶ 只修饰书页或卡片断面，提升侧边精致感；厚本书册效果更突出。

适用 ▶ 精装画册、艺术卡片、笔记本、高端请柬。



真空镀铝

原理 ▶ 真空环境下加热铝丝气化，铝分子沉积在薄膜/纸面，形成一层金属铝膜。

特点 ▶ 镜面金属光泽，阻隔水汽光线；轻薄，可做金银色；弯折易出现铝层裂纹。

适用 ▶ 金银卡纸、礼品包装、防伪包装、食品复合包装。

