

纸板胶印中剥纸皮故障的预防

作者：田培娟

【内容提要】为了让商品的外包装获得比较好的印刷效果，包装胶印中常采用单面或双面涂布的纸板进行印刷。常用的纸板有单面涂布白纸板、单面涂布白卡纸、玻璃卡纸等。涂布印刷纸板的实质是由原纸纸基和涂料层构成的多层结构，纸基还可以看成是由分层纤维堆积而成。

为了让商品的外包装获得比较好的印刷效果，包装胶印中常采用单面或双面涂布的纸板进行印刷。常用的纸板有单面涂布白纸板、单面涂布白卡纸、玻璃卡纸等。涂布印刷纸板的实质是由原纸纸基和涂料层构成的多层结构，纸基还可以看成是由分层纤维堆积而成。当纸板表面受到较大的摩擦力作用时，表面的局部纤维可能从纸基上剥离下来，特别是当摩擦力作用在纸板的边缘时，纸板比较容易分层。剥离出来的纸皮可能会卷起来或挤成一团秋山国际，并且附着在纸板上，印刷时，导致附着纸皮部位的压力过大，损坏橡皮布，给生产带来很大浪费。单面涂布白纸板由于纸基质量差特别容易出现该故障喷绘机，而铜版纸一般不会。这种故障通常是由于裁切和印刷时操作不当造成的，只要有足够的防范意识和工作责任心，完全可以避免。

裁切过程中剥纸皮故障的预防方法

众所周知，裁切纸板时往往需要把纸板分次搬到裁纸机的理纸台上堆放整齐，此时产生剥纸皮故障的情况主要有 3 种。

在理纸台上堆放好的纸板柯尼卡美能达，斜上方的长方形表示正向理纸台上堆放的纸板。沿箭头所示方向搬运纸板的过程中，待放纸板可能会碰到下面一叠已放好纸板的边缘 A 处。A 处的纸板很可能会因为摩擦从纸边开始撕出纸皮，纸皮附着在下面的纸板上，形成剥纸皮。

情况二：由于纸板较大，操作工人站在裁纸机理纸台的外侧伸出手臂向前递堆放纸板时报纸印刷，不好用力，很可能将手中一叠纸板的前部先落在下面的一叠纸板上，然后再以一定的角度推送进去。在此过程中，如图 2 所示；手中所拿的最下面纸板的前边缘 B 处很可能因摩擦而从下表面撕裂，形成卷纸皮耗材，附着在手中所拿的纸板的下表面，或落在下面一叠纸板的表面。

的人习惯把上一叠纸板送到下面一叠纸板的中间就放下来，然后推进去理齐，如图 3 所示。上面一叠纸板的后部因重力自然有下垂的趋势，在向里推进的过程中机构/组织，下面一叠纸板中最上面一张的边缘 C 处很容易撕裂，形成剥纸皮。同时，上面一叠纸板中最下面一张的 D 点也可能因摩擦，下表面被撕裂，出现剥纸皮。

造成上述 3 种剥纸皮故障的原因都是由于纸板的上表面纸边或下表面纸边受到摩擦的作用平版印刷，导致纸板从边缘开始出现分层撕裂，然后沿着移动的方向卷曲。为了避免这种故障，当下面已有纸板，再向上堆放纸板时，上叠纸板的前边最好直接送到裁纸机的推纸器处再放下艾司科，不要放在下一叠纸板上推进去，但在实际生产中很难做到。因此，我们在第一次堆纸时应尽量多拿一些，接下来的每次堆纸时，则要少拿一些。因为除第一次外设备操作，拿得越多，压下来的重量越大，摩擦力也越大，纸板表面越容易撕裂。纸板撕裂卷起特别容易发生在纸板的边缘处，如图 1 的 A 处、图 2 的 B 处和图 3 的 C 处和 D 处网印，对这些地方需要特别关照。

避免碰到 A 处；图 2 所示的搬纸即便不能一下子送到最前端，也要使纸面水平再落下来，然后向前推；在图 3 所示的搬纸中应把上一叠纸板的尾部抬高，和 C 边脱离接触后，再轻轻地推进去。

以外现状及趋势，裁切完成后，将纸板从裁纸刀上搬下，再堆放时也会因纸边的碰撞、摩擦而使纸皮撕裂。但由于裁切以后纸板幅面相对较小，搬运起来比较容易，故不容易产生剥纸皮故障。

印刷过程中剥纸皮故障的预防方法

如果在印刷前商业印刷，纸板已经被打开包装放置很长时间，或因为纸板放置的环境温湿度变化较大，就很可能出现纸板不平整的问题。当不平整的纸板，尤其是呈波浪形弯曲的纸板到达前规处，可能会被前规挡纸舌的前端挡住《中国印刷业年度报告》，不能进入前规定位，又因为输纸台的吸气风力有限，而纸板较厚，为此我们可能需要用比较硬的钢片压住拱起或翘起的纸板叼口边。若钢片离前规很近，当纸板的叼口边已被递纸滚筒叼住拉进机器柯尼卡美能达，而此时前挡规已从倒下的位置立起，并处于最高的位置，这时纸板的拖梢部分将从前规和压纸钢片之间抽出。如图 4 所示，由于单面涂布的纸板背面通常都比较粗糙，纸板的背面 E 处容易被前规挡纸舌刮破上海光华，形成卷纸皮。故钢片不能压在前规的正前方或太近的地方，应该放置在前规侧边，至少相隔 1cm 以上。当然，最理想的情况是，纸板在开封裁切后立即进行印刷书刊，自然也就不会出现这方面的问题。

因摩擦而导致剥纸皮故障。虽然大多数胶印机是对开尺寸印刷，相比于全张纸，搬运对开纸轻松得多。但由于胶印机纸张分离机构的阻挡，向输纸台直接堆纸时，也需要操作工人将手臂向前伸喷墨印刷，比较吃力。所以，许多操作工人也习惯于把手中的一叠纸板放在已堆好的纸板堆上，再推进去理齐，这一过程也有可能造成手中的一叠纸板中最下面的一张纸板的前缘处剥纸皮。

此外，由于纸板的变形数码印刷印后加工，输纸台上纸堆表面可能是不平整的，影响纸板的正常分离输送。在生产中，我们习惯在纸堆凹下去的位置插进木楔子使纸堆表面平整，但木楔子经过长期使用，表面会变得极为粗糙不平绿色印刷，直接将其插进纸堆，容易使纸板的表面因摩擦而发生剥纸皮故障。因此，合理的做法是，用手先将要插木楔子的局部纸板抬高，然后再将木楔子放入空隙处套印，同时也要注意木楔子的保养和必要时进行更换。

生微量的破损，这种破损本来还不足以压坏橡皮布。但印刷时，由于橡皮布表面油墨的黏附性，需要压印滚筒的叼牙叼住印张，将其从橡皮布表面剥下来。在这一过程中可变数据印刷，纸板表面可能会因为原有的微量破损，而被剥出一层纸皮，随机地卷在一起或挤在一起，导致橡皮布被压坏。甚至有时，纸板在搬运和印刷机输纸过程中并没有受损 RIP，但在印刷时还是出现了剥纸皮现象，这主要是由于橡皮布上油墨的黏附性太强，而纸板表面强度不足造成的。这种情况特别容易发生在印刷停机一段时间后，橡皮布和墨辊上的油墨变得黏稠，黏性增大包装印刷，再进行印刷时，第一张纸板就非常有可能发生剥纸皮故障。预防的措施是再开机印刷前，先把橡皮布上的油墨清洗掉，以减轻橡皮布上油墨的黏附力。

虽然剥纸皮的故障看似简单，但其很可能造成一台胶印机上的所有橡皮布都被压坏包装物流，从而造成时间和材料上的巨大损失。因此，印刷纸板时务必要小心谨慎。一方面需要让裁纸工人充分认识到剥纸皮故障的危害，注意在纸板搬运过程中不因摩擦而产生剥纸皮；另一方面印刷工人在装纸印刷前，要对待印纸板进行仔细检查，并在纸板的搬运、输纸过程中谨慎防范剥纸皮的故障。