

廢品整理加工小叢書

废纸的整理加工

上海市廢品公司編

科技卫生出版社

目 录

一、回收利用廢紙对生产的好处	2
二、廢紙从哪里来	2
三、廢紙收集起来以后为什么要加工	3
四、怎样整理加工	5
五、怎样鑑別廢紙的質量	7
六、廢紙的規格标准	8
七、廢紙的包装、储运以及其他有关注意事项	9

一、回收利用廢紙对生产的好处

紙張的用处很大，无论書籍报刊、信箋信封、节日里的灯采，以及包装等都要用到紙張。在文化革命的高潮到来后，大家都要学文化，紙張的需要就更大了。造纸厂为了生产大量的紙張以满足人民的需要，就要有充分的造纸原料，廢紙就是主要的造纸原料之一。用廢紙造纸有很多好处：第一，造纸成本低；第二，制造过程可以简单；第三，它的来源很多，只要大家都把廢紙收集起来，数量一定很大。所以利用廢紙造纸真是多、快、好、省的好办法。

現在我們举一个例，再算一算帳就可以明白。如一戶人家，把日常廢紙积起来，已經有30公斤了，交给造纸厂回炉，就能够造出24公斤的白报纸，它可以印1000分一大張的解放日报，或2000本练习簿，或1500本識字課本，廢紙的利用价值就可想而知。光是1957年本市利用廢紙所造的紙达4600多万斤，节约資金370余万元，这是多大的数字啊！

二、廢紙从哪里来

虽然已往的廢紙回收数量很大，但根据情况估計，丢弃而沒有利用的廢紙还很多很多，如果把所有一切廢紙都收集起来，它的数量一定可以比原来的回收量翻几番，这样造纸原料就可以得到充分供应，就能够生产出更多的紙張来满足我們的需要。那末，廢紙从哪里来呢？实际上处处都能找到，象旧报

刊、不适用的旧书，以及其他废纸等等，一般家庭总可以找到，把它作为引火纸烧掉，是很可惜的。此外还有些企业、机关、工厂等的过期帐单，数量一定不少，要把这些废纸都用来支援造纸工业。

三、废纸收集起来以后为什么要加工

我们收集起来的废纸一定是各色各样的，如道林纸、白报纸、包皮纸、黄版纸等等，收来的废纸总是混在一起，并且还可能有橡皮筋、大头针和蜡纸等东西夹杂在里面。因此把回收来的废纸进行加工，是一步重要的工作。

加工时为了提高利用价值，我们要把废纸根据质量分档。譬如说废纸堆里有不少的道林纸，拣出来仍旧可以回炉造道林纸，如果不拣出来夹在黄版纸脚里去造黄版纸，那就太可惜了。反过来，如果在道林纸脚里不把低档的纸拣掉，回炉造出的白道林纸就要影响质量。

加工时，除了要按规格分档外，我们还要特别注意夹杂在废纸堆里的橡皮筋、大头针以及其他铁器等，一定要细心拣出来，否则不但要影响造纸质量，而且还会损坏造纸机器。另外还要注意，如果遇到含有蜡质、柏油质和胶质的废纸，或者有霉烂、虫蛀、火灾、油浸过的废纸，以及玻璃纸、铅锡纸等，都要把它剔除，因为这种废纸已经失去了造纸的效用，而且对造纸设备和纸的质量都是有危害性的。

要懂得这些危害性的道理，可以顺便简单地谈一谈造纸的过程。造纸时，首先把造纸原料（如废纸）倒入浆缸，大概一吨

紙漿至少要用 100 噸的水，再配上必要的化學原料，然後用漿刀把紙漿打爛，再把打爛的紙漿用泵浦吸到篩漿板流入第二道漿缸，再用滾筒式的銅網把紙漿均勻地吸到毛毡上，最後經過烘缸就完成了造紙過程。如果紙漿中有大頭針或者鐵器等，打漿時就會把漿刀損壞。橡皮筋是不容易打爛的，但它會影響造紙質量。如果紙漿里含有蠟質或者柏油質的廢紙，銅網吸漿時，把這些東西吸在銅網上，就會破壞吸漿的均勻度，造出來的紙就會有很多的洞眼。霉烂、虫蛀、火燙過的廢紙，它的纖維性已經破壞了，如果混在紙漿里，造出來的紙張就會有很多的黑點。因此，我們要爭取造好紙，要保護機器，在加工整理時，對这些东西就要特別注意。

四、怎样整理加工

廢紙的加工整理，需要准备些必要的設備。揀紙台（如圖1）是主要的加工器具，外殼是長方形木框，用中号鉛絲綁成約一公分平方的網眼，長寬尺寸可根據加工場地大小來決定。最好揀紙台周圍能坐八個人。

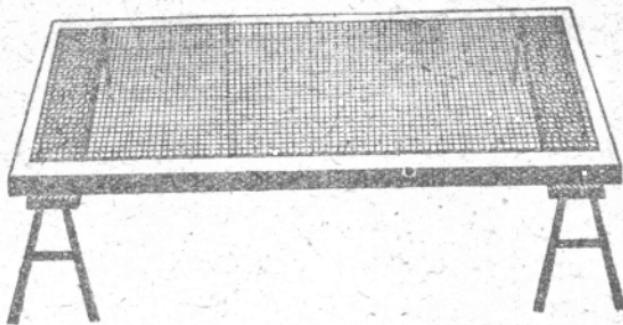


圖1. 揀紙台

廢紙倒在揀紙台上，加工人員根據廢紙的規格，分別揀入身边的竹籬里。加工時，由於加工人員不斷的反復抓動，廢紙內的顆粒垃圾和尘垢等杂质就從網眼漏下，這等於做了一步清潔工作。因為加工場里灰尘很多，為了保護健康，每一個加工人員工作時都必須戴上口罩和帽套。

加工人員最好還備有小鉗子，拔釘拆綫就方便得多了。

加工場里要注意安全，絕對禁止吸煙，這是人人都必須遵守的。

加工时，我們还要注意有价值的古書和珍貴的历史文物。这是我国悠久文化的遗产，过去从廢紙堆里搶救出来的珍贵文物很多，但被盲目銷毀的也一定不少。所以在加工时要重視文物搶救保护工作。最好經常能与文物保管或文教部門联系，請他們派專人来协助鑑別，使宝贵的文物不受損失。



图2. 加工整理图。

五、怎样鑑別廢紙的質量

鑑別廢紙的好坏，主要看它的顏色是不是純洁，紙質是不是堅韌；纖維細長、顏色洁白的紙就是上等品。其次是看紙面印刷油墨的濃淡，墨色愈淡愈好，如果是大紅大綠的重色，就必須多耗用其他工业原料才能把顏色退掉，这样就要增加成本。一般辨别紙張好坏的简单方法，可拿紙先摊平，然后朝着阳光照着看，看它是否含有杂质。用手扯紙能够試出質料牢固的程度，从撕碎的毛口，也可以看出纖維的長短。扯紙时感到拉力堅韌的紙就較好，发脆易碎的紙就較差。以上所談的是辨别紙張好坏的普遍常識。

紙張的品种很多，真是五花八門，名目繁多。但是作为廢紙处理，大概可分为五大类：

- 1.道林紙类：色淨洁白，拉力强，纖維細長，用手撕拉时有韌性，浸在燒碱水里不发黃，仍能保持原来洁白程度，这是廢紙中的高档品。
- 2.新聞紙类(俗称白報紙)：白色，但比道林紙稍黃，纖維短、拉力比道林紙差，浸在燒碱水里就泛紅色。
- 3.包皮紙类：顏色各有不同，一般以橙黃、深黃、淡紅色为多，纖維長；拉力强，但質料粗糙。
- 4.黃版紙类：这种版紙与其他紙張不同，大多用稻草原料制成，黃色，性脆，摺折容易折，是廢紙中最低級的紙張。
- 5.五色紙类：各种顏色都有，是混在一起的各种質量的廢紙，凡不合于以上規格的廢紙，就属于这一类。

六、廢紙的規格標準

品 名	規 格 質 量 标 準
全白道林紙邊	白打字紙、白道林紙、胶版印刷紙。
次白道林紙邊	帶十字綫及水印划綫的道林紙、道林摺張、連史紙、海月紙。
淺色花道林	西式帳簿、紅黃綠淡色道林紙(凡有紅印油圖章者，不論多少，全入電色花道林)。
電色花道林	大紅大綠的道林紙(印花稅票及廢鈔必須另外打包)。
白報紙邊	招貼紙、有光紙、雪光紙(以上一律除淨書面紙)。
毛報紙邊	水印划綫或帶十字綫的白報紙(可帶各種書面紙，但最多不得超過80%，并須除淨紫紅大紅的重色紙)。
報 紙 書	報紙、書本、什物、发票存根(除淨書面紙)。
包 皮 紙	水泥袋、包皮紙、書面紙(含有杂质的及有色的須另外打包)。
本 紙 書	古書、連史紙、毛邊紙書本，印過的各色彩紙，中式信壳及帳簿，連環圖畫，淡色白花壳(如白玉牌牙膏紙壳，但應揀出如三星牌等牙膏的重色紙壳)。
黃 版 紙	裝商品的黃版紙盒、紙箱。
次 黃 版 紙	骯髒的黃版紙、山頂紙(除去爆竹紙)。
淨 五 色 紙	灰版、花鋼版、金銀色商標、用過的香煙壳、迷信用紙，包括含有杂质的包皮紙。

备注：以上品种范围是日常生活中比較常見、利用价值較大、而又数量較多的廢紙。

七、廢紙的包装、储运以及 其他有关注意事项

廢紙整理分档后，为了能迅速运送廢紙支援造紙工业，我們一定要及时包装。普通有两种包装方法：数量少的或者是保密廢紙可以用麻袋装，但要装得結实，然后用麻绳扎口就成。还有一种方法是用四块木板，两端各加橫档，拚制一付長方形的打包箱，能够随裝随拆，活絡灵便，携带也方便。这种打包箱的尺寸大小可根据条件环境自行决定。打包箱是无底无蓋的，使用前先将包装用包皮（破麻袋、草蓆都可以）及捆扎用的草绳垫在箱底，然后将廢紙傾倒进去，一面由打包人員立在箱內用力踩踏，使容量結实。尤須注意应尽量将廢紙在打包箱里层层平鋪，免得高低不平，成件后容易松散。装足以后，就将打包箱拆开，上面再鋪一层包皮，用預先准备好的草绳捆扎起来，就成为四角整齐的包件了（图3）。但最后不能忘記，要挂好布質稟杆，註明貨名、重量及日期，装运时就不会造成錯乱。

如果成件的廢紙需要进仓储存时，包件下面一定要垫放旧木料，或者用粗毛竹作为柱脚，使下面空气流通，可以防止因受潮发霉等而造成的損失。不論包装、卸运或者存仓，在工作时絕對禁止吸烟，这样才能确保安全。同时为了防止火灾，仓库里备放灭火机也是很必要的。

在收集廢紙时，不少部分是机关里的保密廢紙，我們一定要慎重处理，成立保密廢紙处理小組，建立有关这方面的制度，



廢紙打包圖

打好包的廢紙

图 3.

防范疏忽，严密监视，不讓坏分子钻空子来破坏我国社会主义的成果，这是我们应尽的责任。