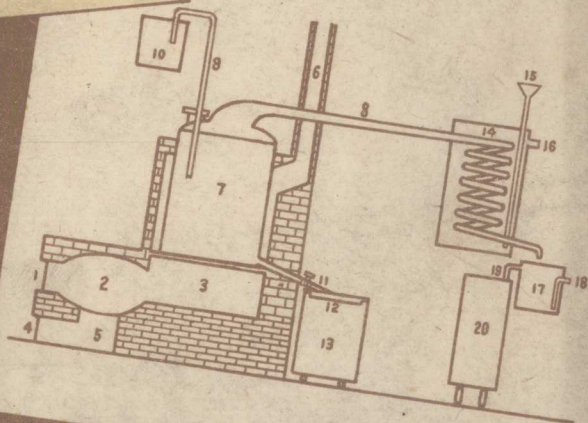


松脂

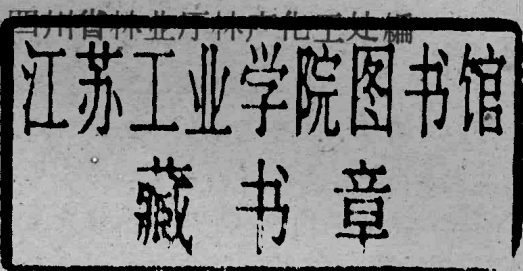
采割和加工

· 图 解 ·

四川省林业厅林产化工处编
四川人民出版社



松脂采割和加工



四川人民出版社

松脂采割和加工

四川省林業廳林產化工處編

四川人民出版社出版

四川省新華書店發行 四川人民印刷廠印刷

787×1092毫米 $\frac{1}{32}$ • 印張 $\frac{11}{16}$ • 圖20幅

1960年6月第1版 1960年6月第1次印刷

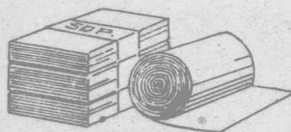
印數 1—8,000

統一書號 T15118·221

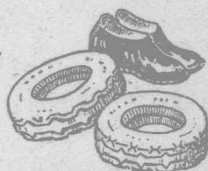
定 价 8 分



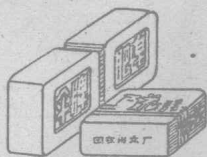
制造1万件火柴
需要1110公斤松香



制造1吨纸
需要12公斤松香



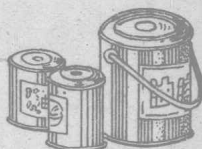
制造1万个轮胎
需要2000公斤松香



制造1吨肥皂
需要145公斤松香



松香



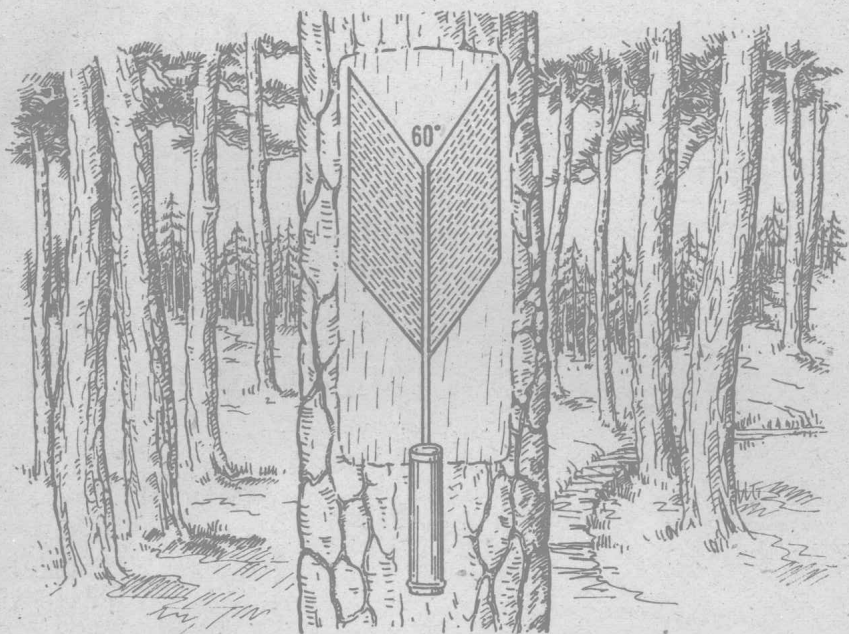
制造1吨油漆
需要75公斤松香



1. 在松树的树干里，含有大量的松脂，我們把它采割下来经过加工提炼，可以得到松香和松节油。这两种产品，約有几百种工业生产都須直接用到它。因此发展松脂生产在我国社会主义建設和国民經济中有其极重要的意义。我国幅員辽阔、森林广布，我們应该充分利用这一资源，加速社会主义建設。

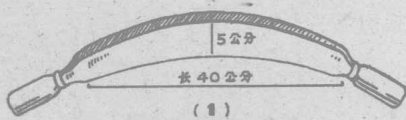


2. 可以采割松脂的松树，主要有馬尾松、云南松、油松和华山松等几种。不論那一种松树，胸高直径都应在20公分以上（6市寸以上），愈大愈好。胸径在20公分以下的幼树和生长在名胜古迹、险峻陡坡、护岸、护路以及划作母树的大树，必須严禁采割。采松脂通常以4—10月这段时期为最适宜；但冬春季节，平均气温在 8°C 以上的地区，則可四季采割。

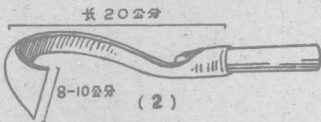


下降式采脂法全图

3. 采割松脂的方法有很多种，但以“下降式采脂法”为最先进。这种方法好处很多：首先对松树的生长影响不大，采脂年限长（可达10年以上）；同时松脂的总产量高、含松节油多、松脂的质量好。采用这种方法，不但产量、质量高，而且对保护森林资源和增加经济收益都可起到很大作用。



(1)



(2)

(1) 双柄刮刀

(2) 刮刀

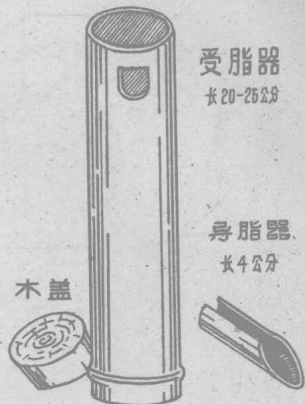


鴨咀齒

长 30-35 公分



掏脂器



受脂器

长 20-25 公分

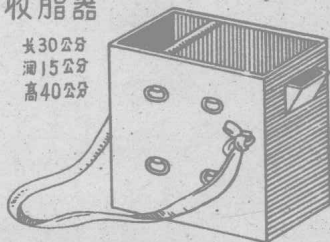
导脂器

长 4 公分

木盖

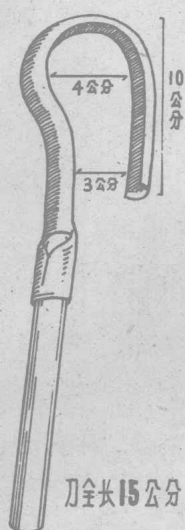
收脂器

长 30 公分
宽 15 公分
高 40 公分

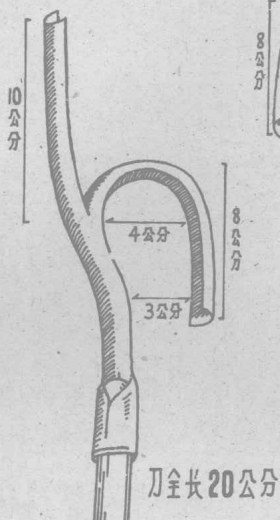


4. 采用“下降式采脂法”首先应工具齐备、开好林道和刮去粗皮三项工作。应准备的工具有刮刀、割刀、鴨咀齒、导脂器、受脂器、(竹筒)、掏脂器等几种。其样式和规格如上图所示(割刀詳下图)。其中收脂器可用木桶、陶缸等物。

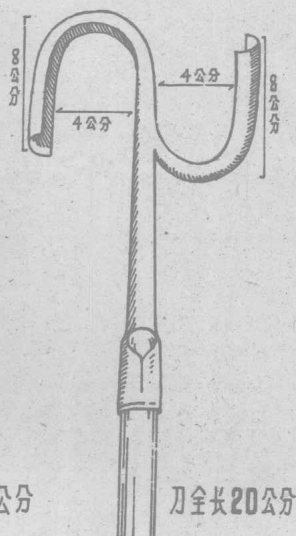
三种割刀的刀口宽和深均各1公分



松阳割刀



双刃割刀



S形割刀

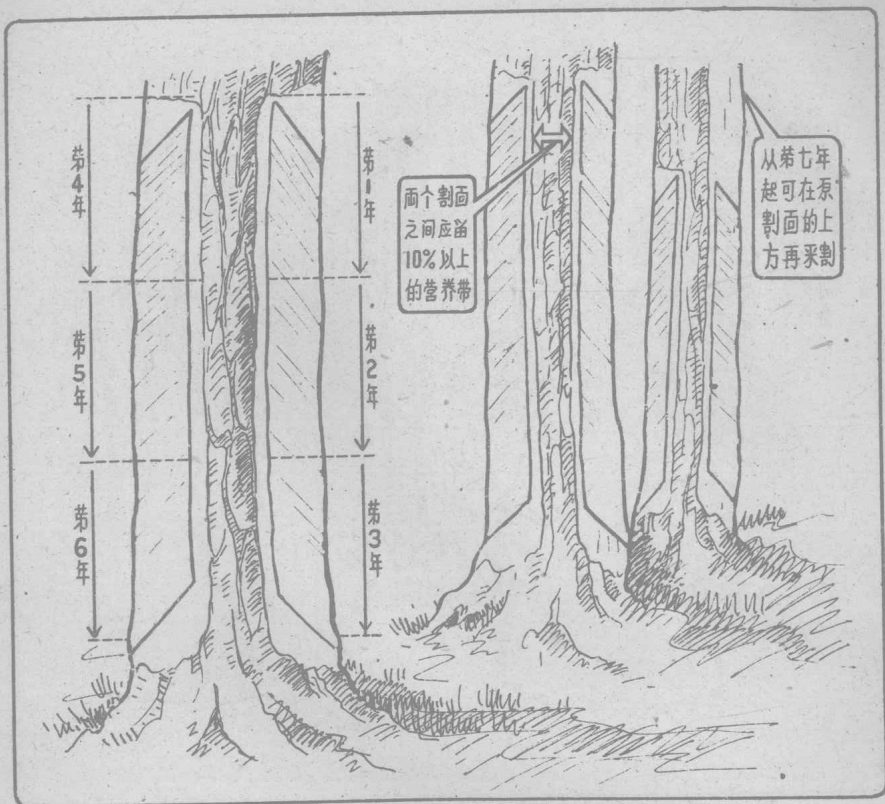
5. 采割松脂的工具，最重要的是割刀，割刀分松阳割刀、双刃割刀和“~”形割刀三种。松阳割刀，只能由上向下拉割，其余两种割刀既可由上向下拉割，又可由下向上冲割。割刀的刀口要用纯钢制造，用时要将刀口磨得锋利。每个采脂人员，最好具备两把割刀轮换使用，可大大提高工作效率。



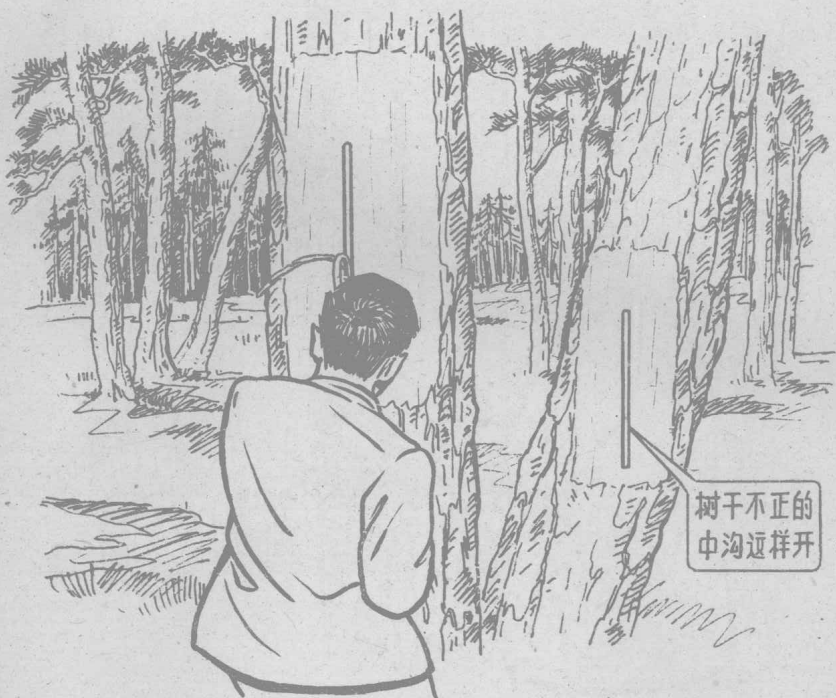
6. 在采脂之前开好林道，其主要目的是采脂时行走方便，少走弯路，以提高工效。开林道应根据林区的地形和松树的分布情况决定。选择最短、坡度不大的路线，把它挖凿成“ㄣ”形的道路。如果林区灌木、杂草很少而又平坦、干净，就不必再开林道。



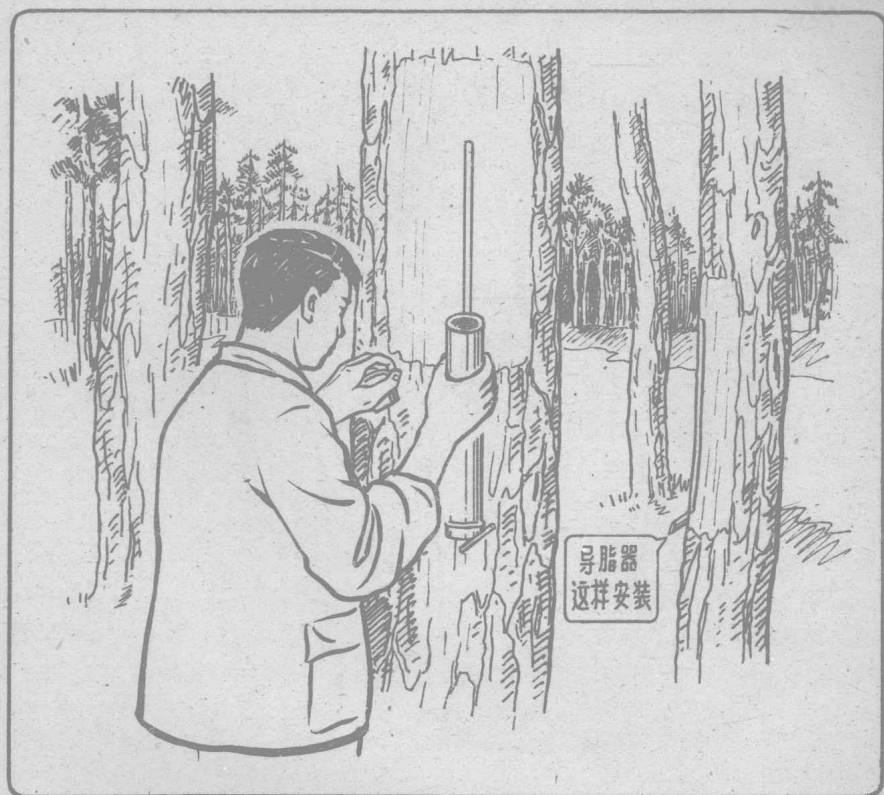
7. “刮面”就是把准备采割的松树，选定采脂部位，刮去外层粗皮（刮到皮面无龟裂时为止）。刮面的高度和大小，通常是以离地 2 公尺高处开始向下刮 50—60 公分长（1.5—2 市尺）。宽度为树周的 40%。



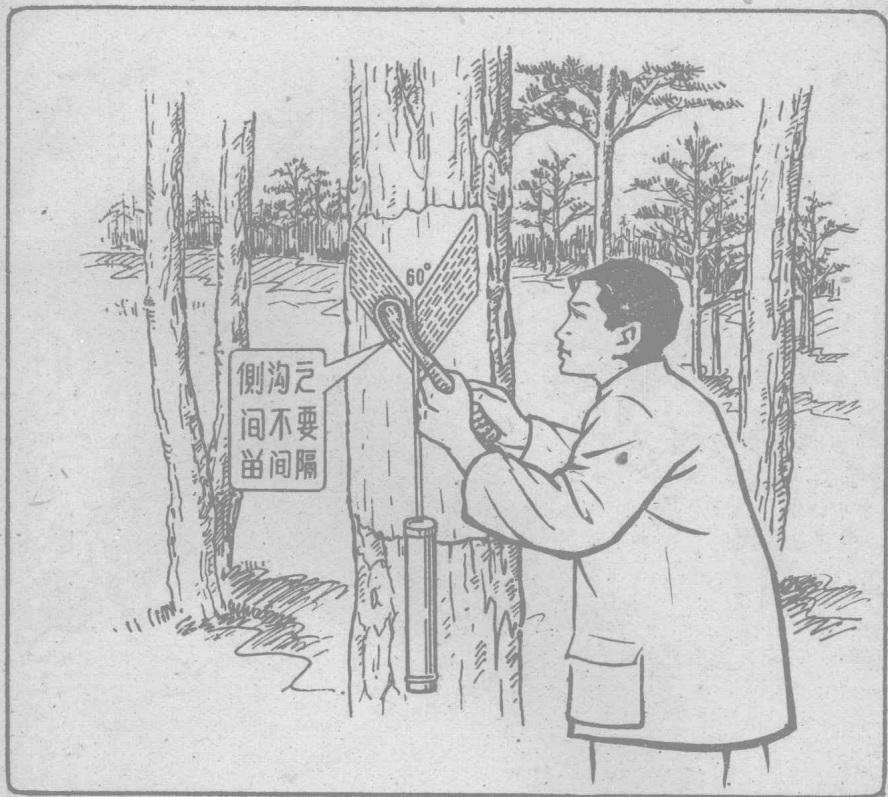
8. 采用“下降式采脂法”采脂，通常胸径30公分以上的松树，可連續采割十几年。如果已采割一年的松树，第二年、第三年的剖面，可接着头年的剖面再向下割50—60公分长，直到树基为止。从第四年起則移在背面2公尺高处連續向下刮三年（如图），并在相对的两个剖面之間，各留10%的树皮作为营养带。高大的松树，从第七年起还可在原剖面的上方再作刮面繼續采脂。



9. 刮好刮面之后开始采脂。采脂第一步是开中沟。中沟要开在刮面的正中，与地面垂直。第一年的中沟从距离刮面上边15—20公分处开始往下割，割到离下边5公分左右为止。宽度约1公分，深入木质1公分。中沟要开得通直、光滑，不能弯曲、粗糙。



10. 开好中沟，即在底端安装导脂器和受脂器。先用鸭咀凿在中沟的底端凿一裂缝，把导脂器斜钉在上面，导脂的当中应刻一缺口，再挂上受脂器（竹筒），盖好盖子，以免受脂器脱落。



11. 开好中沟，安好受脂器，即可进行开侧沟的采脂工作。第一对侧沟开在中沟的顶端成“V”形。夹角保持 60° — 70° 之间，侧沟长度应从刮面的边缘起到中沟止。宽度1公分，深度0.7公分(2市分)。以后每隔1—2天采割一次，每次开一对侧沟，每对侧沟必须顺着前一次的开割。侧沟与侧沟之间不留间隔。但从第二对侧沟起，除长度、深度与第一对侧沟相同外，宽度宜小，一般只要0.5公分宽即行。



12. 开始采脂以后，每隔 10—15 天收松脂一次。收脂时，用掏脂器把筒内的松脂刮入木桶中，随后再把竹筒挂回原处，盖好盖子。收回的松脂，可把它倒入贮缸内，紧密盖子放在阴暗的地方。贮到一定数量时再进行加工或售给加工部门。



13. 在采脂的季节里，要经常注意下列事项：①中沟和导脂器一定要保持清洁，不要让有杂物、松针、木屑或松脂阻塞。②下雨后，如果竹筒内积有雨水，应及时倒掉。③松脂是易燃物，采割时严禁吸烟。休息时吸烟或用火，必须小心谨慎，熄灭火种。



14. 用化学采脂，是提高松脂产量的有效措施之一。化学采脂，就是用化学药剂涂沫在新割的侧沟上，边割边涂药。由于沟边细胞受到药剂的刺激而死亡，使树脂沟在較长的时间内不致因周边的细胞膨胀而闭塞，这样就能延长出脂时间，增加松脂产量。