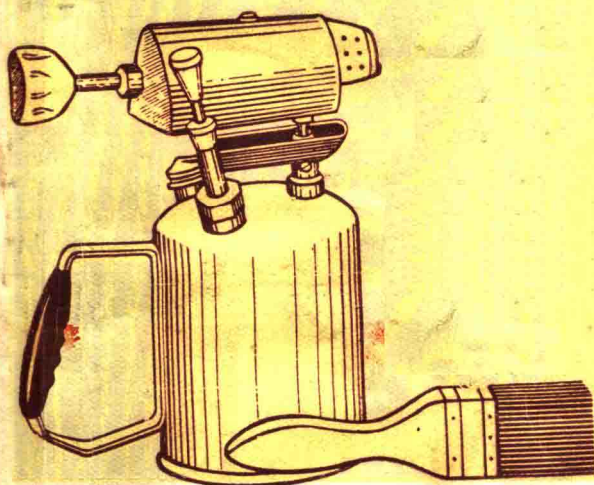


油漆工基本知识

徐庆庆 编



UQIGONG JIBENZHISHI

安徽人民出版社

油漆工基本知识

徐庆庆 编

安徽人民出版社

油漆工基本知识

徐庆庆 编

*

安徽人民出版社出版

安徽省新华书店发行 六安地区印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：2 $\frac{8}{8}$ 字数：46,000

1975年7月第1版

1975年7月第1次印刷 印数：1—30,000

统一书号：15102-92 定价：0.19元

前 言

油漆工是一个重要的工种，许多生产部门都离不开它。各种建筑物、交通工具、机械设备、仪器仪表、家具、用具等，其表面暴露在大气中，经常受到潮湿、冷热交替以及有害物质的侵蚀，天长日久，金属面便逐渐生锈，木面则腐烂霉蛀。为了保护材料，增加美观，必须用各种油漆来涂饰物体表面，把物面与周围的空气和水汽等隔离开来。

在油漆施工中，确保质量是个关键，而施工质量与油漆工掌握的技术知识情况和技术操作熟练程度有着密切关系。因此，油漆工必须认真看书学习，提高阶级斗争和路线斗争觉悟，热爱本职工作，增强工作责任心，为革命苦练技术，不断提高业务知识水平和操作技能，为社会主义建设事业做出更大贡献。

随着社会主义建设事业的迅速发展，油漆工的队伍不断壮大。近年来，又有一大批新工人走上了工作岗位，这些年轻的油漆工有着为革命学技术的强烈愿望，他们迫切需要一本有关油漆工基本知识的学习材料。在无产阶级文化大革命和批林批孔运动的推动下，在党组织和工人同志的鼓励下，我这个童工出身的老油漆工，克服文化低的困难，大胆地提笔

写了这本小册子。

由于我学习马列著作和毛主席著作很不够，技术水平也很有限，加上文化水平低，书中肯定会有缺点错误，恳切地希望广大读者批评指正。

徐庆庆

1974.8.

目 录

前言

第一章 油漆工具和材料	1
第一节 油漆工具及其保管	1
第二节 常用油漆涂料	5
第三节 油漆配料	12
第二章 油漆施工	22
第一节 新门窗的油漆	22
第二节 木地板的油漆	24
第三节 抹灰面的油漆	25
第四节 家具的油漆	28
第五节 金属面的油漆	29
第六节 地板擦蜡	30
第七节 其他油漆	32
第三章 泡立斯着色及清喷漆罩光	34
第一节 做金黄——黑格纳色	34
第二节 做红木色	37
第三节 做木面本色、木纹白色（或黑色）	38
第四节 混色泡立斯的漆法	40
第五节 罩光	41
第六节 做假木纹	43
第四章 刷浆	46

第一节 外墙刷浆.....	46
第二节 内墙刷浆.....	47
第五章 不饱和聚酯树脂漆的施工.....	48
第一节 薄膜覆盖法.....	49
第二节 涂刷法.....	52
第六章 农机具油漆.....	54
第一节 农具揩桐油.....	54
第二节 农机的喷漆.....	55
第三节 农机的油漆.....	61
第七章 估工计料.....	62

第一章 油漆工具和材料

第一节 油漆工具及其保管

油漆工开始工作的时候，首先碰到的就是工具问题，谁都知道，往物体上刷漆，赤手空拳当然不行。油漆工具是油漆工手中的武器，学会选择、使用、保管油漆工具，是油漆工的基本功。

一、漆刷

漆刷的种类很多，最常用的是用猪鬃制成的扁形漆刷(见图1)，规格有1寸、 $1\frac{1}{2}$ 寸、2寸、 $2\frac{1}{2}$ 寸、3寸等数种。漆刷主要用来向物体上刷各色油漆、自干清凡立水、防锈漆等，有的也可用来刷掉待漆物体表面的灰尘和脏物。

漆刷的选用，应根据待漆物体的特点、所用漆料的性质而定。比如，涂刷一般小件和不易涂刷到的部位，宜用 $\frac{1}{2}$ 寸和1寸的小漆刷，对于大面积涂刷，则宜采用 $2\frac{1}{2}$ 寸

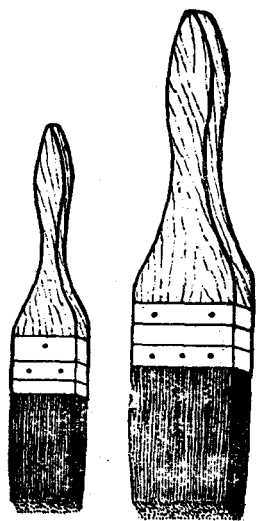


图1 漆刷

等较大的漆刷；一般抹灰面的油漆，多用3寸以上的大漆刷。常用的漆刷以鬃厚、毛齐、根硬、头软、胶质坚固为上等品。

漆刷用过以后，要妥为保管。常见的保管方法有以下几种：

1. 用煤油洗净晾干。

2. 刷过铅油和调合漆的漆刷，可将漆刷的鬃毛部分用腊光纸包好，使鬃毛朝下，浸在清水中，鬃毛部分不要露出水面，以防干硬。鬃毛端部不要着底，以免变形。如果长期存放，最好洗净晾干。但应注意，刷过清油的漆刷不能浸泡。

3. 使用过久的漆刷，鬃毛变得短而厚，很不好用。这时可用刀削去两面的部分鬃毛，使其变薄，即可再用。

二、排笔

排笔是用羊毛和细竹管制成的，一般分为两类，即刷泡立斯排笔和刷粉排笔（见图2）。刷泡立斯排笔是小笔杆，分为3支排至12支排等数种；刷粉排笔是大笔杆，只有12支排一种。

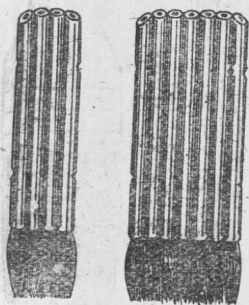


图2 排笔

刷泡立斯排笔主要用于刷涂泡立斯、各色油漆和清喷漆等。刷粉排笔主要用于刷石灰浆、水泥浆、水老粉和墙粉等。还有一种短毛排笔，专门用于做假木纹。

刷过泡立斯和清喷漆的排笔，用完以后，应用手指把附着在笔毛上的泡立斯和清喷漆挤干，使笔毛

全直，放在桌角或挂在钉子上。下次取用时，用酒精或香蕉水把笔毛泡软即可。刷过石灰浆、水泥浆、水老粉和墙粉的排笔，用完后应用大量的清水将笔毛中的粉浆冲洗干净。

三、油灰刀（又名铲刀或嵌刀）

通常使用的油灰刀都是工厂出品的木把油灰刀（见图3），规格有2寸、 $2\frac{1}{2}$ 寸、3寸等数种。用于铲除灰土、调拌腻子、除锈和刮除旧漆。

油灰刀调拌或补嵌过腻子之后，应用汽油或松香水洗净，便于下次再用。

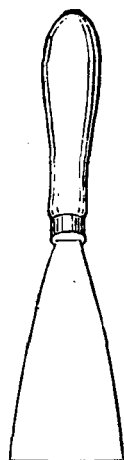


图3 油灰刀

四、牛角刀（又名牛角巧）

牛角刀是用水牛角制成的，本身具有弹性，专供嵌批腻子之用（见图4）。牛角刀的规格不一，一般分为大、中、小三号。

牛角刀用久之后，会使刀口不平、头部变厚，必须用细砂纸磨口，用玻璃刮薄。牛角刀受热或浸泡时间过长就会弯曲变形。可用一块 $10\times 10\times 40$ 厘米的木块，在其顶部锯开几条缝，牛角刀用后揩净，插入锯缝内，即可防止弯曲变形。如果牛角刀变形，可用开水浸泡，然后取出夹在两平板中用重物压紧，过一段时间即可恢复原状。



图4 牛角刀



图 5 修脚刀

五、修脚刀

修脚刀的外形见图 5。一般是铁制的，有双用（两头能用）和单用（一头能用）之分，用于嵌批腻子。

六、钢丝刷

钢丝刷是用硬木和钢丝制成的（见图 6）。分为钢丝刷（钢丝较长）和钢丝布两种，用于金属面清理除锈。

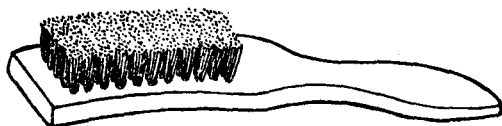


图 6 钢丝刷

七、钢皮刀

钢皮刀一般是自制的（见图 7），用 0.3 毫米的钢皮，剪裁成 5×15 厘米大小即成，用于批刮墙面及较大面积的胶质腻子。



图 7 钢皮刀

八、喷灯

喷灯分汽油喷灯和煤油喷灯两种（见图 8），用于烘烤墙面未干之处和烧掉旧漆。

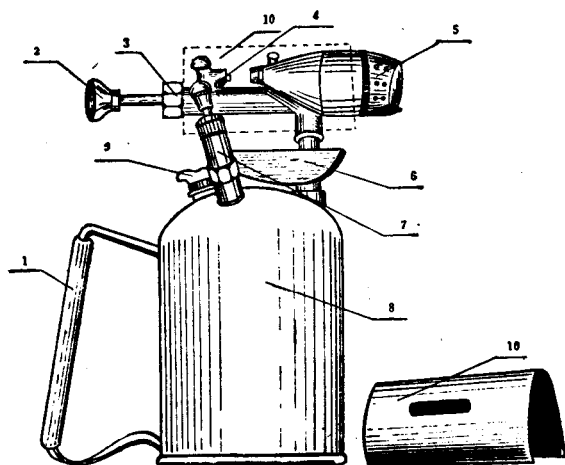


图 8 QD—1 型汽油喷灯

- 1.手柄 2.手轮 3.密封螺帽 4.喷火嘴 5.灯头
6.贮油杯 7.手压泵 8.油壶 9.加油盖 10.防风罩

第二节 常用油漆涂料

油漆涂料是一种胶体溶液，把它涂刷在物体的表面，经过一段时间后，生成与被涂物牢固粘结的固体薄膜，用以保护物体并起装饰作用。涂料是一种混合剂，基本上是由粘结剂、颜料、溶剂和催干剂及其他辅助材料（如增塑剂等）组成。

油漆涂料品种很多，现将常用的几种列于表 1，

表 1

常用油漆涂料的性质及用途

统称	分类	品名	俗名	成分及制法	性 质	用 途
清油			鱼油 调漆油	熬炼过的干性油加催干剂。	干燥后漆膜柔软，易发粘。	调和厚漆和红丹防锈漆。
厚漆			铅油	颜料与干性油混合研磨，用时加清油、溶剂等稀释。	漆膜柔软，和面漆的粘结性好。	作各种面漆前的涂层打底，单独作面漆，调配色油与腻子等。
调 合 漆	油性			干性油与颜料研磨后加催干剂及溶剂配制。	附着力好，不易脱落、龟裂，不易粉化，经久耐用；干性较慢、漆膜较软。	室外面层涂刷。
	磁性 (多丹脂胶)			甘油松香脂、干性油与颜料研磨后，加入催干剂、溶剂配制而成。	干燥性好，漆膜较硬，光亮平滑；抗气候变化的能力较差，易失光龟裂。	涂刷室内面层。

续表 1

统称	分类	品名	俗名	成分及制法	性 质	用 途	
清	漆	油基 清漆	脂胶 清漆	耐水 清漆	干性油和甘油松 香为粘 结 剂 制 成。	漆膜光亮，耐水 性好，光泽不持 久，干 燥 性 较 差。	用于木制家具、 门窗板壁等的涂 刷及金属表面的 罩光。
		酚醛 清漆	永明 漆	用干性油和改性 酚醛树脂为粘 结 剂制成。	干燥性好，涂膜 坚硬耐久，光泽 好，耐热、耐水、 耐弱酸碱；涂膜 易泛黄。	木器和金属面涂 饰。	
		醇酸 清漆	三宝 漆	用干性油和改性 醇酸树脂溶于溶 剂中制得。	附着力强，光泽 度高，耐久性好。	喷、刷金属及木 材表面。	
漆	漆	树脂 清漆	虫胶 清漆	泡立 斯、 酒精 凡立 水、 漆片	虫 胶 片（干 漆 片）溶于酒精即 成。	使用方便，干燥 快，漆膜坚硬光 亮；耐水性和耐 气候性差，日光 暴晒会失光，热 水浸烫会泛白。	室内涂饰，木材 面的打底和高级 家具的抛光。
		硝基 清漆	清喷 漆、 腊克	以硝化棉（硝化 纤维素）为基础， 加入其他树脂、 增塑剂等制成。	干燥快、坚硬光 亮、耐磨、耐久。	用于木材和金属 表面的装饰性涂 覆。	

续表 1

统称	分类	品名	俗名	成分及制法	性 质	用 途
磁漆 (玳瑁漆)		醇酸磁漆	三宝漆	清漆加颜料制成。	耐光、耐磨、韧度好。	铁、木装修, 家具等的罩光。
		酚醛磁漆		清漆加颜料制成。	干燥快, 涂膜坚硬耐久, 光泽好, 耐热、耐水、耐弱酸碱, 涂膜易泛黄。	涂刷金属、木材表面。
过氯乙烯漆	过氯乙烯漆				不能和其他漆混合使用。干燥快, 防腐性能好, 耐酸、碱、盐。	耐酸、耐腐蚀物面的喷涂、刷涂。
	过氯乙烯漆					
	过氯乙烯漆					
防锈漆	红丹油性防锈漆			植物油熬炼后与红丹粉、体质颜料研磨, 加入催干剂制成; 用松香水或松节油作溶剂。	防锈性能好, 附着力强。	涂刷钢铁器材表面, 作防锈打底用。
	红丹酚醛防锈漆			用酚醛树脂、甘油松香脂、植物油与红丹粉、体质颜料研磨而成。		

续表 1

统称	分类	品名	俗名	成分及制法	性 质	用 途
天然漆	生漆			用漆树的液汁制成。	漆膜坚固耐用，长远光亮如镜，不裂不粘，耐酸耐腐蚀；干燥慢，操作手续繁杂，有毒易伤肌肤。	作底漆或嵌补材料。
	广漆			生漆中掺入坯油而制成。		涂刷门窗、地板家具等。
		推光漆（熟漆）		生漆经暴晒或低温烘烤，或置于盛器内放在水中用火煮水加温，脱去其中一部分水分后制得。		作面漆。
乳胶漆				聚醋酸乙烯乳胶漆	涂膜坚硬，表面无光，干燥快，耐水洗。	高级建筑物室内抹灰面、漆面及木面的面层涂刷。
银粉漆			银粉 铝粉漆	铝粉片和油料配制而成。	耐热、导电性能好，涂膜色泽耐久、对光线有很强的反射能力。	涂刷烘箱内壁、汽缸、热水管、热水炉等高温下工作的金属制品。 要求绝缘的部位，不能刷银粉漆。

续表 1

统称	分类	品名	俗名	成分及制法	性质	用途
黑 清 漆			“司罗松”黑假漆	土沥青加少量催干剂配制而成。	漆膜坚硬、缺乏光泽，耐水、耐酸、耐碱，防锈力强；耐久性差。	小型船舶的船底漆。

油漆工常用的刷浆材料和调配材料见表 2；

表 2 常用刷浆材料和调配材料

品名	分 类	俗名	来源及制法	性 能	用 途
石灰	石灰膏		加水调到适当稠度即可用；可加些食盐增强附着力。	干后色白。	抹灰面刷浆，在潮湿的抹面上打底涂刷。
	生石灰块		生石灰块加水泡制成石灰浆。		
大白粉		老粉、土粉	白垩土(碳酸钙)研细，和水混和成大白浆。加入菜胶、皮胶，可增强附着力。掺入颜料可得各色粉浆。	不能在潮湿抹面上涂刷。	涂刷室内墙面。作润油粉、润水粉及调配漆片腻子的原料。