



桂壮红皮书

根据教育部《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》编写

劳动教育

实践
教材

LAODONG JIAOYU SHIJIAN JIAOCAI

七年级上册

主编 刘丽红



華文出版社
SINO-CULTURE PRESS

《劳动教育实践教材》编委会

主 编 刘丽红

中国劳动关系学院党委常委、副校长
中国劳动关系学院劳动教育中心研究员
《劳动教育评论》编委会副主任

副主编 李 珂

中国劳动关系学院研究员、劳动教育中心主任
大国工匠与劳动模范研究所副所长

赵鑫全

中国劳动关系学院副教授、经济管理学院副院长
中国劳动关系学院劳动教育中心副主任

李锦鹏

北京市海淀区教师进修学校综合实践活动教研员
北京市海淀区综合实践活动学科带头人、中学高级教师

编 委 田 丽

北京市海淀区羊坊店青少年活动中心主任、中学高级教师

徐 军

北京市中关村中学综合实践活动特级教师
北京市综合实践活动学科带头人

黄金慧

北京市海淀区实验二小教师
北京市海淀区综合实践活动学科带头人、中学高级教师

宋晓燕

北京市海淀区教育教学辅助中心综合实践教师
北京市劳动技术学科骨干教师、海淀区综合实践学科带头人
北京市教育规划课题负责人、小学高级教师

郭秀丽

北京市教育学会劳动技术教育研究会会员
北京理工大学附属中学劳动技术教育中心研究员
北京市海淀区劳动技术学科带头人、中学高级教师

李 波

中国农业科学院附属小学德育办公室副主任、小学高级教师

丁红莉

中国劳动关系学院教师、劳动教育中心研究员
《劳动教育评论》编辑、撰稿人

李玮琳

北京市育英学校综合实践活动、通用技术教师
北京市综合实践活动学科骨干教师、中学高级教师

万 丹

中国人民大学附属中学研究性学习研究员
北京市海淀区劳动技术学科带头人、中学高级教师



致读者

劳动教育实践教材



指导精神

2020年7月，教育部印发《大中小学劳动教育指导纲要（试行）》。明确指出，劳动教育是发挥劳动的育人功能，对学生进行热爱劳动、热爱劳动人民的教育活动，要强化学生劳动观念，弘扬勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神……劳动教育的内容主要包括日常生活劳动教育、生产劳动教育和服务性劳动教育三个方面……强调劳动教育途径要注重课内外结合，在开设劳动教育必修课的同时，还要在课外、校外活动中安排劳动实践。中小学每周课外活动和家庭生活中的劳动时间，小学1-2年级不少于2小时，其他年级不少于3小时。

1

单元主题

本套教材遵从马克思主义劳动价值观，结合新时代劳动教育的需要和特点，每册教材开发设计了六个主题单元，分别为“劳动与自然”“劳动与生活”“劳动与生产”“劳动与创造”“劳动与社会”“劳动与发展”。我们从最初人类与自然打交道的初级劳动开始讲起，让同学们能够领悟劳动的本质与价值，接着从贴近生活的劳动扩大到生产劳动，再到更高级的智力劳动和更高尚的为他人服务的劳动，以及为促进全人类可持续发展的劳动。现代意义的劳动，不仅是体力的付出，更是智力、精神的付出，我们编写的这套《劳动教育实践教材》内容丰富、形式多样、价值突出，具有很强的实用性和指导性。

2

课程安排

结合每学期的课程安排，我们将每个单元的主题分为三个课时，课前有导学。第一课是对劳动工具的认识、劳动技能的掌握及劳动安全的防范；第二课为劳动实践过程，就是让学生身体力行，亲自参加相应的劳动；第三课为劳动成果分享，最主要的是让学生了解劳动的价值，体会劳动的快乐和对美的享受，奠定自己的劳动价值观。

3

教育目的

通过劳动教育课程的实施，让学生不仅会劳动、懂劳动，还要爱劳动，让学生在劳动中不断创造自己、发展自己。因此，我们的“劳动”不能仅仅停留在物质层面上，而要实现设立劳动教育课程的目的——让学生成为德智体美劳全面发展的社会主义新时代接班人。

4

目录

MULU



劳动需要提高技能	(1)
劳动与自然	制作陶艺	(3)
	第一课 怎样制作陶艺	(5)
	第二课 制作我的陶艺作品	(8)
	第三课 我的陶艺作品	(14)
劳动与生活	加工自需品	(17)
	第一课 家用工具	(18)
	第二课 家庭加工	(20)
	第三课 勤劳双手美化生活	(25)
劳动与生产	农场管理	(28)
	第一课 农场工具小达人	(29)
	第二课 四季农场管理	(31)
	第三课 农场劳动畅想	(39)
劳动与创造	制作探测器	(41)
	第一课 初探探测器	(42)
	第二课 自制探测器	(46)
	第三课 检测探测器	(52)
劳动与社会	创建智慧校园	(54)
	第一课 专用工具	(55)
	第二课 共建智慧校园	(57)
	第三课 美丽校园我们的家	(63)
劳动与发展	改善环境卫生	(65)
	第一课 认识垃圾分类	(67)
	第二课 垃圾分拣行动	(70)
	第三课 分拣垃圾改善环境卫生	(74)



劳动需要提高技能

提高劳动技能,是做好每一件事情的基本要求。

劳动是体力的付出。一般来说,人的力量大小决定了对劳动对象的改造或改进程度。有的劳动利用人的四肢,尤其是双手就可以完成。大多数劳动则要借助工具,最初人们用的工具有石器、木棍、骨头等,后来开始使用简单机械工具,如使用畜力或自然力驱动一些简单机械,再后来开始将煤、自然力等转化为热能或电能,使用复杂的大型机械。目前智能化进一步发展,代替了人的很多体力劳动,而且生产能力空前提高。我们说这就是生产力的发展,生产力的高低决定了人改造世界的规模,也体现了人类的劳动技术水平。



当我们用双手劳动时,双手的灵巧性、力量、精度等对劳动的质量起了决定性作用。人们常说心灵手巧,就是要求一边动脑一边动手,生活中、生产中还有很多“活”离不开双手。如果不讲技巧,一味蛮干,或者不加训练,不认真对待,粗心大意,你就会连最简单的事情都做不好。洗碗、整理家务、编织、折叠、捆绑、搭建、拉坯等劳动无不需技巧。而手的技巧,不是一下子就能提高的,要从小养成勤于动手的好习惯。有的同学动手能力强,那是日积月累、经常锻炼的结果。

人们更多的劳动是使用工具的劳动,那么对工具的熟悉、认识和热爱,以及使用工具的技能都很重要。



熟悉和认识工具,是提高劳动技能的基础。一件工具制作的原理是什么,包括哪些部件,各部件之间怎么连接,这个工具能做什么不能做什么,都要一清二楚。举个最简单的例子:农耕中最常用的工具铁锹,都有什么类型,分别针对什么劳动,铁锹的原理是什么,等了解了这些,你才能更好地使用铁锹,知道怎么用最省力,怎么用最有效。另外,我们平常骑的自行车,其部件很多,机械原理也很多,不妨去主动弄明白。还有一些复杂的工具,使用前一定要看说明书或请教别人。

热爱工具,主要指对工具的喜欢和爱惜。一个牧人舍不得他的牧鞭,一个农人放不下他的锄头,一个战士把枪擦了一遍又一遍,出租车司机把车打理得干干净净,一名车床工记得每天给部件上润滑油……当一个劳动者拥有一件称心的工具时,会由衷地喜爱;当一个劳动者同自己的劳动工具朝夕相处时,感情也会与日俱增。因此,当我们在使用工具时,不但不能损坏,而且还要倍加珍惜、摆放有序,使用后清理干净正确归位,使用中若有损坏,则要修理,便于下次使用。古人云:“工欲善其事,必先利其器。”在劳动前一定要准备好工具,不然,临到事前再修理工具,就会误工延时,影响劳动成果。

使用工具的技巧和能力,需要不断练习和培养,有的甚至需要长时间刻苦训练才能获得。一般情况下,我们最好拜师学艺,这样可以少走很多弯路,学得快,而且掌握的知识也会比较规范。其次,观摩他人使用工具,虚心请教,一边实践,一边不断总结经验。在技能掌握方面,我们可以先去掌握那些自己擅长的,一看就会的。有的难度较大的技能,就得专门学习实践。古人云:“一技怀身,终身受益。”一个人一辈子,总会做几件事,总要有那么几个出彩的技能,那将是你的骄傲,也会是你身边人的福利。有的技能,可能就是工作的本领,成为你终身发展的基础。

技能都是在劳动中锻炼出来的,我们要重视实践的作用,勤于实践,勇于实践。同时,还要勤于思考,不断总结反思。同是参加劳动实践的人,善于总结反思的人,会有更好的发展,不善于总结反思的人,就会安于现状,一直原地踏步地做着同样的事情。

春秋时,有个姓丁的厨师,特别善于宰牛,梁惠文王找他宰牛剔肉,结果他做得出神入化,庖丁自己解释:“臣之所好者道也,进乎技矣。始臣之解牛之时,所见无非牛者。三年之后,未尝见全牛也。方今之时,臣以神遇而不以目视,官知止而神欲行。”可见,技术到达一定境界之后,人的体验和感受是不一样的,做事的态度和目的也会与其他人不一样。当然,庖丁花了十几年才达到这样的境界。你有没有决心掌握一门高超的技能呢?



 单元导学

烧制技术在人类历史上可以追溯到陶器产生的时代。从目前考古发现的旧石器时代晚期的图片来看,中国陶器的产生距今已经有 11700 多年的历史。陶器的诞生最直接的原因是火的使用,大约在 170 万年至 70 万年前的元谋人时代,人类就开始用火了,他们发现被焙烧的土地或黏土会变得坚硬,由此而发明陶器。在炎帝、神农时代,人们还发明了制陶技术,《周书》记载:“神农耕而作陶。”陶器的发明,大大改进了原始人的生活质量,也揭开了人类利用自然、改造自然和与自然作斗争的崭新一页。马克思在《路易斯·亨·摩尔根〈古代社会〉一书摘要》中认为,制陶术的发明在某种程度上控制了食物的来源,人类从而开始过定居生活。



瓷器是中国古代的一项伟大发明,在漫长的历史岁月中,勤劳智慧的中国先民们点土成金,写下光辉灿烂的篇章。享有盛誉的中华古瓷,已成为世界各大博物馆里的明珠,也将越来越广泛地成为中国和世界各地专家学者的研究对象,并受到广大收藏家和陶瓷爱好者的珍重。中国瓷器的发明和发展,有着从低级到高级,从原始到成熟逐步发展的过程。早在 3000 多年前的商代,我国已出现了原始青瓷,再经过 1000 多年的发展,到东汉时期终于摆脱了原始瓷器状态,烧制出成熟的青瓷器,这是我国陶瓷发展史上的一个重要里程碑。

中国青铜器制作精美,在世界青铜器中享有极高的声誉。根据从古代青铜作坊遗址发掘出的实物,再结合青铜器的外形分析,专家认为中国古代青铜器绝大部分是采用范式铸造方法制作的,



同样需要先烧制陶器。

砖作为一种常见的建筑材料,在人类文明演化进程中具有重要意义,是人类进入文明时代的重要标志之一。在中国,砖被广泛用作建筑材料始于秦代。考古表明中国烧制砖的历史至少可以追溯到距今 5000 至 5300 年前。

京砖烧制技艺是嘉善砖瓦烧制业中的独特传统工艺。嘉善砖瓦烧制业(俗称“窑业”)始于宋,兴于明,积数百年的烧制经验,形成了独特的烧制工艺。京砖烧制技艺被列入第三批浙江省非物质文化遗产名录。

我国还有土碱烧制。碱蒿子烧制土碱技艺,已知传承有五六代人,距今有 200 多年历史。2008 年 6 月 7 日,土碱烧制经国务院批准列入第二批国家级非物质文化遗产名录。另外还有石灰烧制、水泥烧制、木炭烧制、玻璃烧制、琉璃烧制等。



在种类繁多的烧制行业中,陶器制作规模可大可小,材料及设备简单易得,技术难度相对较低,是一个适合中小學生参与的劳动项目。

单元目标

学生烧制完整的陶艺作品。在烧制陶器的过程中,学生自己设计作品,提升创新能力和审美能力。同时也可弘扬陶瓷历史文化,促进陶瓷制作技艺的传承。



第一课 怎样制作陶艺

工具与技能

陶艺需要的材料为陶泥、釉料等用品。

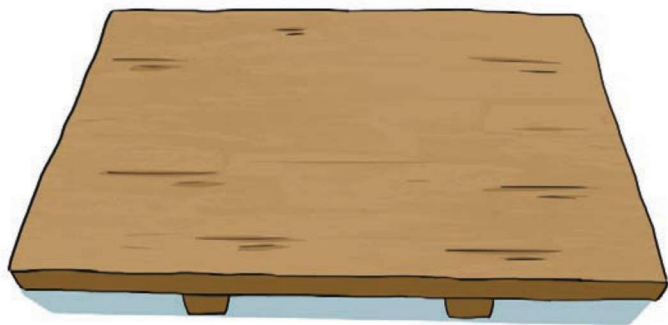
陶泥是指以陶土为原料制作的泥状物,根据所含矿物质的不同,通常呈现出黄褐色、灰白色、红紫色等颜色,具有良好的可塑性。

制作陶艺一个重要的准备工作就是调制泥浆。泥浆是用陶泥加水混合而成的,稠度类似融化了的巧克力。泥浆的作用相当于胶水,在制作的过程中当有两部分需要连接时,就会用到它。陶泥和水混合需要一段时间,需要提前调制好。

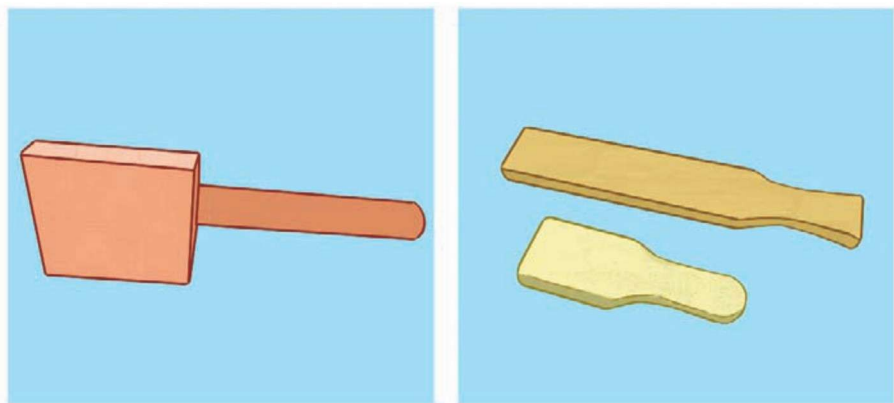
工具要求

制作陶艺需要的工具有很多,同学们主要是手工制作,让我们来认识一下常用的工具吧。

泥塑板:泥塑板是现代陶艺制作中非常重要的用具。陶艺制作的全过程均在木板上进行,它可以使作品不受影响随时移动。



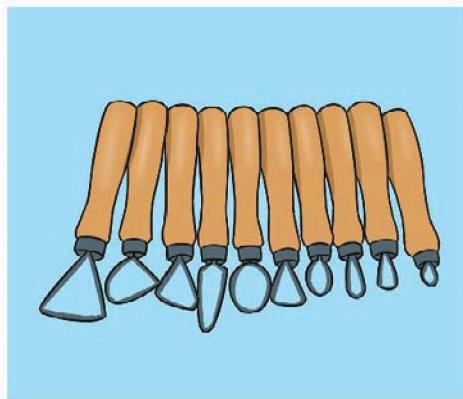
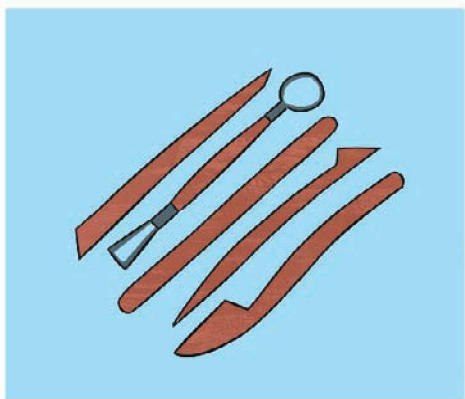
木槌和陶拍:木槌和陶拍是制作陶艺常用的工具,一般用木材制成,主要用来拍压泥团,可将泥块槌打成泥板,调整坯体的基本形状。



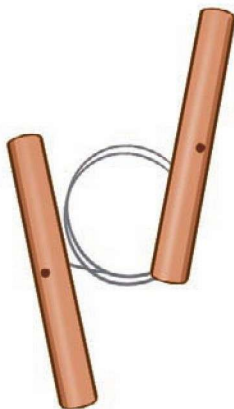
碾棍:碾棍用光滑的硬木做成,用于压制泥板。



各种修刀和刮刀:裁切泥板和修整坯体时常用各种修刀和刮刀。修刀和刮刀通常为木制,是手工成形的基本工具,考虑到功能的多样性而带有各种形状的刀头。环形雕塑刀用于挖空实心器皿,亦可平整表面,把手上安装各种形状的金属环,圆环用于削去多余的泥料,带角的环用于平坦外表,如器皿的平底。



切割丝:切割丝是泥料加工和陶器加工过程中重要的工具之一。切割丝用于切割泥片、泥块,或者从拉坯机中切离湿坯等。

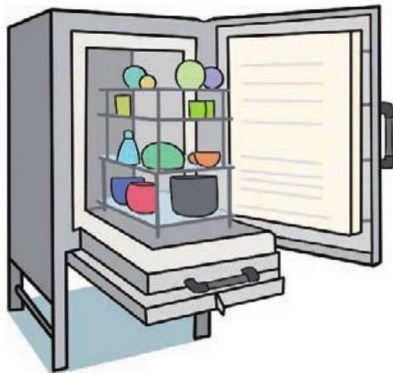


转盘:转盘是现代陶艺制作中不可缺少的工具之一,它是制作陶艺的工作台。

电窑:电窑是目前烧制陶器普遍运用的一种电加热窑炉,陶器烧制基本都在窑炉中进行,这种窑炉被称为陶窑。

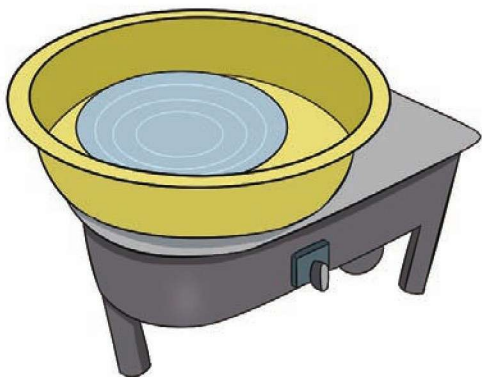


转盘



电窑

拉坯机:拉坯机主要用来制作同心圆器皿类陶艺造型,还能对拉坯成型的作品进行修坯。



麻布和帆布在压泥时隔离用,目的是使木板和泥片不会粘连。还有喷壶、水桶、盆、毛笔、毛刷等工具,用于盛水、补水、涂抹、修坯、施釉。

技术要领

烧制陶器,首先要将无形的黏土塑造成容器的形状,这一过程称为成形。

陶艺塑造的形式:手捏成型、泥板成型、泥条盘筑成型、模具成型、拉坯成型。

请同学们通过老师示范、讲解和总结,直观地掌握陶艺技法,并对其中的专业术语有一定的理解和认识。

安全提示

1. 陶艺制作工具有很多比较尖锐的部分,使用时需要注意安全。
2. 在使用电动工具时要注意用电安全。
3. 烧制过程中注意不要烫伤。
4. 注意保持环境卫生。



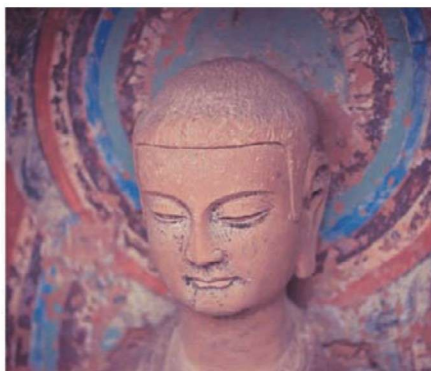
第二课 制作我的陶艺作品

情景任务

欣赏下列陶艺作品,体会陶艺艺术形式美,学习其表现手法,分析理解陶艺的表现形式及美感特征。



秦始皇陵兵马俑



甘肃天水麦积山石窟佛像



江苏无锡惠山泥人

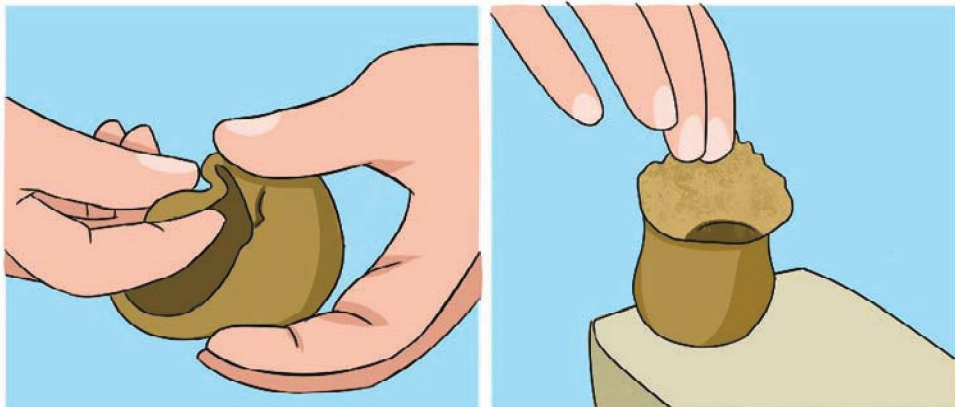
结合所欣赏的陶艺作品,分析各种造型的特点,并设计作品,体现出自己的艺术风格,使作品具有个性化。

实践指导

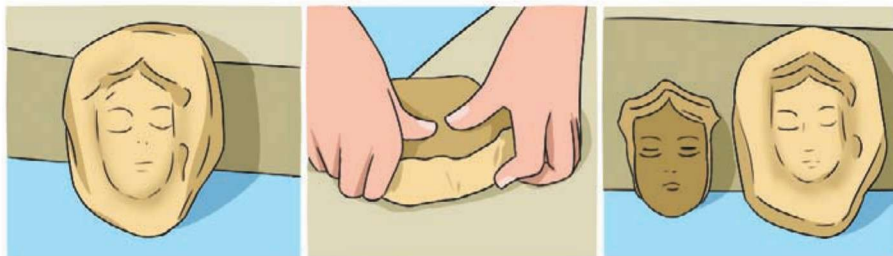
揉泥是我们做陶前的热身活动,是寻找泥感的一种最基本的方式,是陶艺学习者必须掌握的一门技术。其目的是使未经真空练过的泥变得更实更密,要做到切开后里面没有气泡。经真空练过的泥,结构会发生变化,具有柔韧性和可塑性。通过揉泥、练泥,体会泥巴的特征。

下面请同学们具体了解五种制作陶器的方法。

捏塑法:就是直接用手将黏土捏制成形,与捏面人的操作手法相同。在陶艺的成型技巧中,手捏法是最基本的方法。徒手捏制可以直接地表达作者的手法和构想,也一如我们儿时玩的捏泥巴游戏一样原始简单。



模型法:顾名思义,就是用现成的模具将黏土压成一定形状。

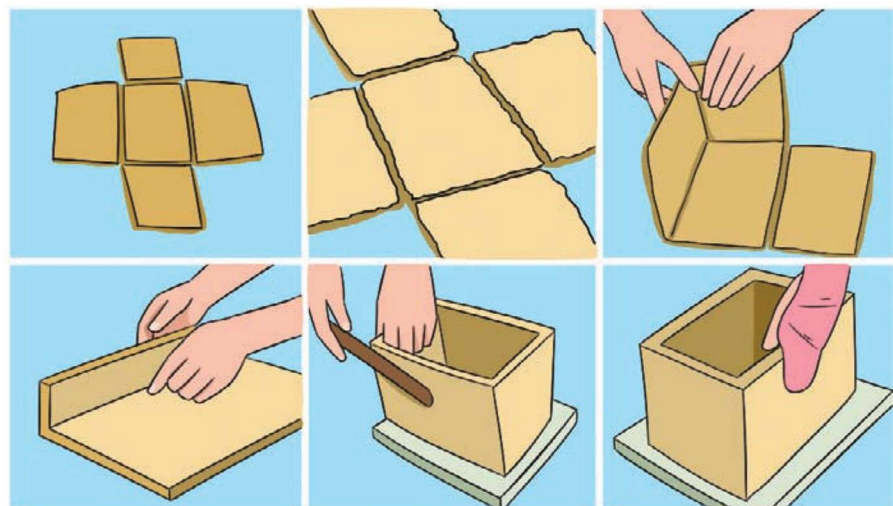


泥板成型法:就是将泥块通过人工或压力机滚压成泥板,然后用这些泥板来塑型。

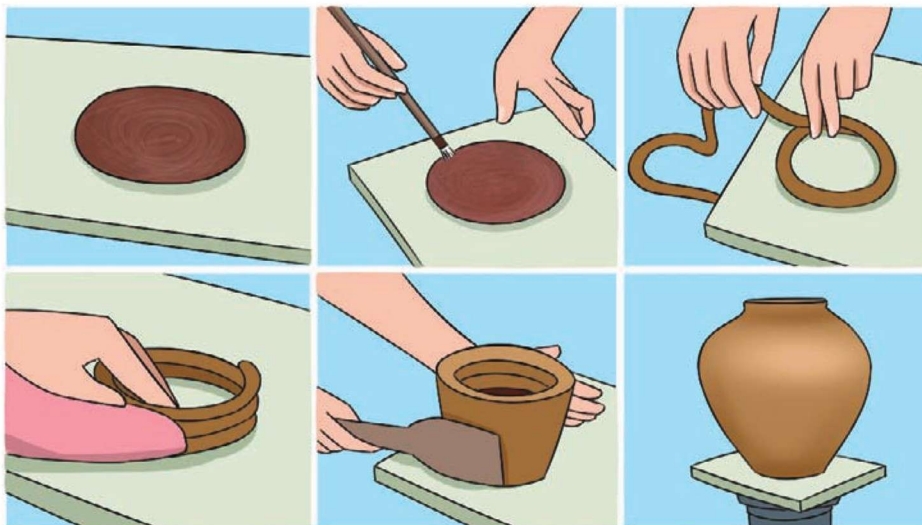
1. 把泥块放在桌上,尽量用手拍均匀,可以利用一些辅助工具使其成型。
2. 待泥板干到一定程度后,按尺寸切好。



3. 在底板上涂上泥浆,根据造型拼接,里面用一根泥条在接合处压紧。
4. 整体成型后修平整。



泥条盘筑法:是先将黏土制成泥条,然后一层层叠筑上去,或是将一根长泥条连续向上盘筑,最后把里外抹平制成器形。



拉坯成型法:是一种更加先进的工具成形法。成形时,将泥料放在陶轮上,用脚踏控制陶轮快速旋转,借陶轮转动的惯性,以提拉方式使黏土成形。



未经装饰的陶器通常只有红、灰、白几种颜色。我们看到的许多古代陶器,不仅色彩丰富,而且纹饰也多种多样,这是陶器制作过程中进行装饰的结果。常见的陶器装饰手段有彩绘、模印、刻画、镂空等。

我们可以用颜料来装饰我们的作品,也可以利用日常生活中的一些小工具,如梳子、牙刷、小印章等,压印到未干的陶泥上,形成一定的纹理。我们也可以用刻刀将瓶体挖空来进行镂空装饰。成形后的黏土坯体必须烧制,才能成为陶器。就制陶来说,烧制是一个化腐朽为神奇的过程,松软的黏土经过烧制就能成为坚硬的陶器。不仅如此,烧制的温度还是区别陶与瓷的重要依据。

烧制的过程中最好请老师协助。

请同学们选用2~3种方法进行操作练习。

创作一：自行设计一个作品，有明确的主题和意义。

我的设计方案	
作品名称	
含义	
作品设计图样	
成型方法	
工具	
材料	

创作二：以小组为单位共同设计一个主题明确、内容积极的陶艺组合，画出创意草图。

小组的设计方案	
作品名称	
含义	
作品设计图样	
小组分工	
工具	
材料	




反思评价

分析各种成型方法的优缺点

成型方法	优点	缺点
捏塑法		
模型法		
泥板成型法		
泥条盘筑法		
拉坯成型法		

作品评价

	优点	缺点
自己的作品		
小组作品		

你在制作过程中遇到过哪些困难和问题,都是如何解决的?

我遇到的困难:

解决方法：

我遇到的问题：

解决方法：

我的收获：

