

· 高等职业教育工艺美术课程教材 ·

GAODENG ZHIYE JIAOYU GONGYI MEISHU KECHENG JIAOCAI

工艺美术配饰艺术

软陶的设计与制作

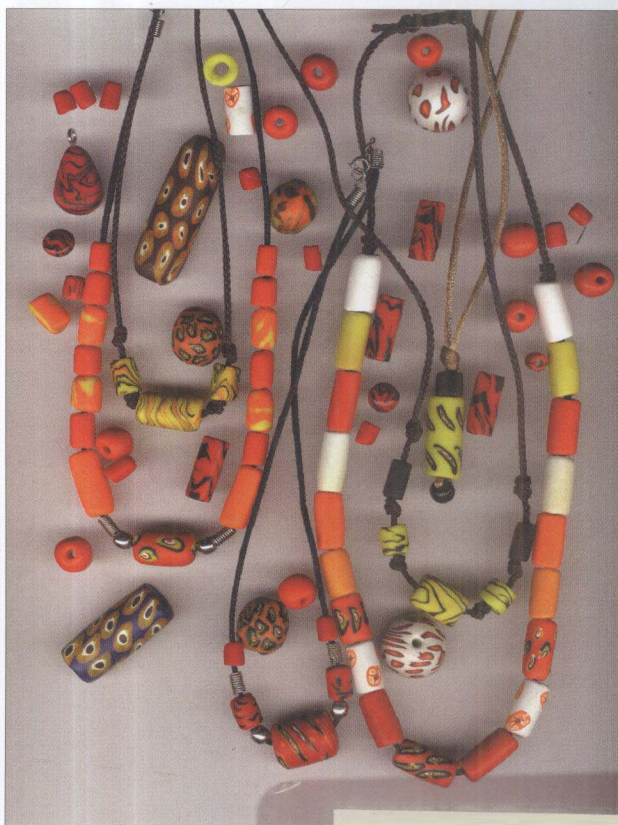
杨
阳
著



高等职业教育工艺美术课程教材

工艺美术配饰艺术 软陶的设计与制作

杨 阳 著



中国轻工业出版社



同学们兴高采烈地展示着自己的软陶作品，内心喜悦洋溢于脸上。

目 录

什么是软陶1

软陶制作要领3

基本操作法5

●揉土5

●造型8

●配色9

●混色工序14

●操作技巧15

●质感16

工具与辅料17

●基本工具17

●辅助材料19

不同形式的制作程序与作品21

●圆点纹21

●大理石纹23

●线条纹(1)25

●线条纹(2)27

●卷花纹29

●拼条纹31

●方格纹33

●花型纹(1)35

●花型纹(2)37

●花型纹(3)39

●叶型纹(1)41

●叶型纹(2)43

●名片盒47

●钥匙坠49

●笔帽51

●针线盒53

●发卡55

首饰的连接与组织57

●坠饰基本连接法57

●耳坠基本连接法58

●戒指59

●串珠60

●串珠的组织61

●手链63

●连接首饰小技巧64

软陶作品的烤制65

●放置65

●烘烤66

软陶作品欣赏67

●黑白色调串珠67

●蓝绿色调串珠69

●黄色调串珠70

●橙红色调串珠71

●黑、白、灰色调串珠72

●灰白色调串珠73

●褐色调串珠74

●荧光色调串珠75

什么是软陶

名 称

软陶的英文名称为 POLYMER CLAY。我国的台湾学者为其起了个形象的名字——软陶。

历 史

软陶发源于 1933 年的欧洲，玩具制造商的女儿 Rehbinper 女士首先发现了它，当时这只是一种化学副产品，经过一系列的研究，开发出了许多颜色，逐渐在欧洲流行至今。

性 质

POLYMER CLAY 的中文意思是聚合质粘土，属于热固性材料，在常温下柔软如泥，有极好的可塑性，但经过 $100 \sim 120^{\circ}\text{C}$ 的烤制之后，便可定型，并有一定的硬度。其性质稳定，容易掌握。

优 点

1. 具有比其他粘土更佳的延展性、可塑性。
2. 烤制成功后，会产生自然的光泽。
3. 软陶属于油性粘土，在空气中不会干燥，不需急于完成作品。即便是制作失败，也可以重新揉制粘土，再塑新型。
4. 软陶土自身有许多不同的颜色，还可以将不同的色彩混合揉制，搭配出理想中的色泽。
5. 操作时不易粘手、粘操作台，制作环境比较洁净。
6. 软陶材料可以和燃点比较高的其他材料共同运用，例如，金属、玻璃、木头等，创造出质地更佳的艺术作品。
7. 软陶作品防水、防霉、不蛀、不易破损，极易保存。

缺 憾

1. 受气温的影响，软陶材料会过软或过硬，需要人为的调节。



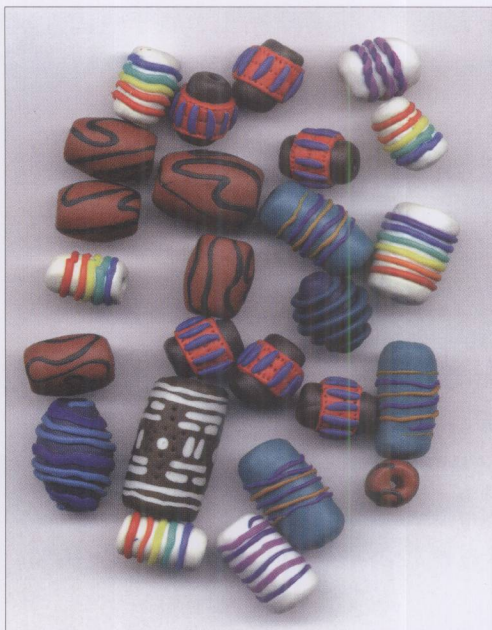
2. 受普通烤箱内室的限制,软陶作品不宜制作得过大。

产 品

目前世界上有不同产地的软陶品种,如欧洲造,美洲造,中国造等等。每一种品牌的产品都有自己独特的色彩及稳定性,需视所设计的作品而选择适合的品牌。

发 展

软陶的历史虽然不长,但其发展的速度却是惊人的,从特性、色彩、质感上来讲都有新的发展,其创作与发展的潜力是不可估量的,并越来越受到各方面专家学者的重视。



软陶制作要领

1. 在操作软陶制作前,要用肥皂洗净双手,并揩净工作台面,以免尘土或污物粘附到软陶材料上。
2. 如遇软陶材料不佳,可能会出现轻微的粘手或粘台面现象。此时可以使用日常的护肤乳清洗手和台面,达到防止粘连的目的。
3. 制作中如使用模具,可以在模具中撒些爽身粉,以免材料与模具粘连。
4. 在操作不同色彩的软陶材料时,需要重新清洗双手及工作台面,以免不同色彩相混,影响美观。
5. 软陶材料在未经烤制之前,无论是未揉制的或是已捏塑制作好的,都要用保鲜膜包裹保存,以免粘上灰尘或干燥。
6. 冬天天冷时,软陶材料会变硬,揉制时较费力,可以人为的对其加温,如用温水浸泡或用手心加热。
7. 夏天温度太高时,软陶材料容易变软,捏制时不易成型。此时可用冷水或冷毛巾降低手心温度,或将软陶材料放置一段时间,等其变硬再使用。
8. 烘烤软陶时,烤箱温度切勿超过 150°C , 以免发生烤焦现象。炉温最好控制在 $100 \sim 120^{\circ}\text{C}$ 为宜。
9. 烤制时间设定要视其作品的大小、薄厚而定。对于过大、过厚的作品,一次烤制不满意,仍可以烤二次、三次,直至满意为止。但对于又薄又小的作品,烤制焦糊后则无可挽回。因此,针对不同的作品要特别注意烤箱的温度与时间的设定。
10. 烤制时作品放置的位置要四面无碍,切勿将作品碰触到烤箱的壁面,同时也要注意作品与作品之间的距离。
11. 不要在烤制刚刚完成后,立即开箱取物,应有几分钟的散热时间,以防作品突然遇冷爆裂。
12. 软陶工艺操作完成后,要认真清洗双手,以免残留物留在手上。因为软陶材料毕竟是化学物质,请您注意饮食安全。



丰富多彩的软陶作品

基本操作法

揉土

揉土是软陶制作的必要工序，其目的是把未经加工的软陶材料揉制均匀，使材料内部密度加大，减少裂痕与气泡的存在。揉制“成熟”的软陶材料在整个制作过程中都会得心应手。因此，不要轻视前期的揉土工序，而应认真对待，不厌其烦，直至材料揉制“成熟”为止。

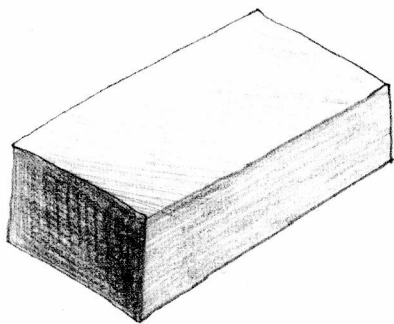


图 1

一块原包装软陶材料，打开塑料包装，我们称之为“生土”。这种材料不宜直接塑型，否则会在操作及烤制时产生裂痕，使作品失败。

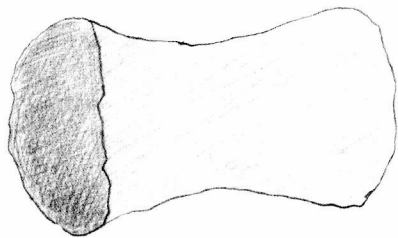


图 2

揉土时一般都采用手掌揉制法，特别是体量小的材料，用手掌揉制既灵活又快捷。但对于体量大的材料，用手揉制就会费力，此时可以借助工具揉制，如使用滚筒、压面机等等。

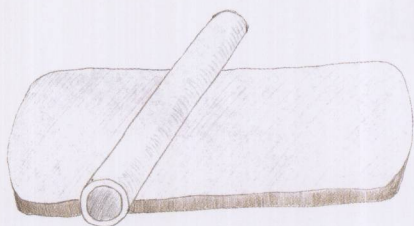


图 3

借助滚筒擀压,滚筒可以是金属、木制、塑料等材料,要注意的是其表面一定要光滑。擀压时力量要均匀。

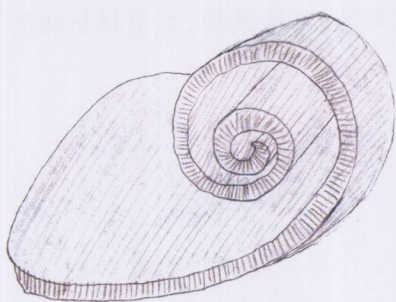


图 4

当软陶材料擀压成片时,从一头卷起。

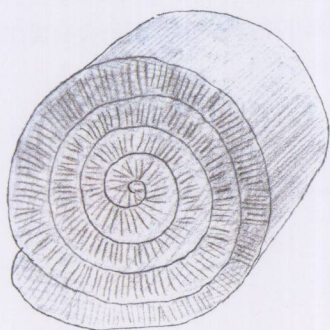


图 5

卷起时尽力不留缝隙。之后再用滚筒反复擀压,此工序和以上工序要反复进行,直到材料柔软为止。

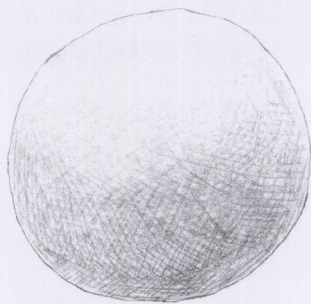


图 6

材料柔软后,可用手将其揉成圆球状,如不立刻使用,可用保鲜膜包装后保存。

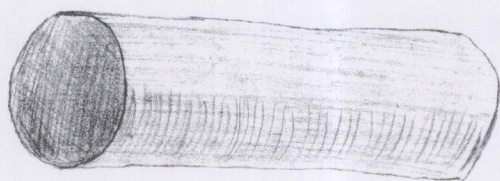


图 7

也可将材料反复揉制后,再揉成圆柱型,此型也是保存材料的常用型。

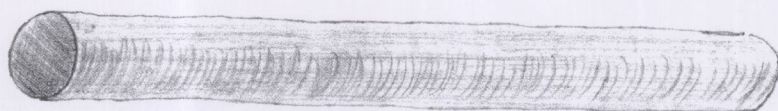


图 8

圆柱型可以反复滚动拉长变细,以备使用。



色彩不同、大小不同的软陶材料

造型

软陶制作的重要程序是造型。作品的成功与否有一大半是看制作者是否会创造出美妙的形象。简单的软陶制作不外乎以下几种基本型。只要您如图去做,再加上您的认真与耐心,就一定能够成功。



图 1

将揉制好的软陶材料揉制成长柱型,注意柱体直径尽量达到整体一致,不可有粗有细。再用刻度尺量好尺寸,以便造型体量均匀。

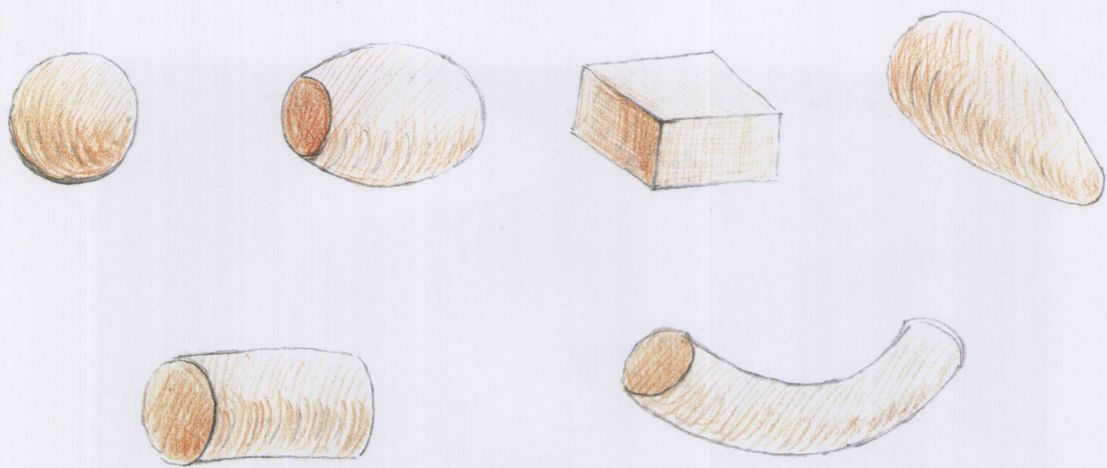


图 2

用每一块材料揉捏成不同的造型,如球形、鼓形、方形、水滴形、柱形、弯柱形等等。您的灵巧手指还可以随心所欲地塑造出更加复杂的造型。

配色

软陶的配色是一个关键的问题。有些作品的成功往往取决于色彩的调配。

软陶原料虽然已有几十种或几百种之多,但在实际应用时仍感不如人意。如果您想创作出更加丰富或独特的色彩,都需要利用现有的不同色彩的软陶材料调配。

色彩调配是有其规律可循的,这里简单的介绍一些有关色彩的知识,以便您对色彩有一个基本的认识。

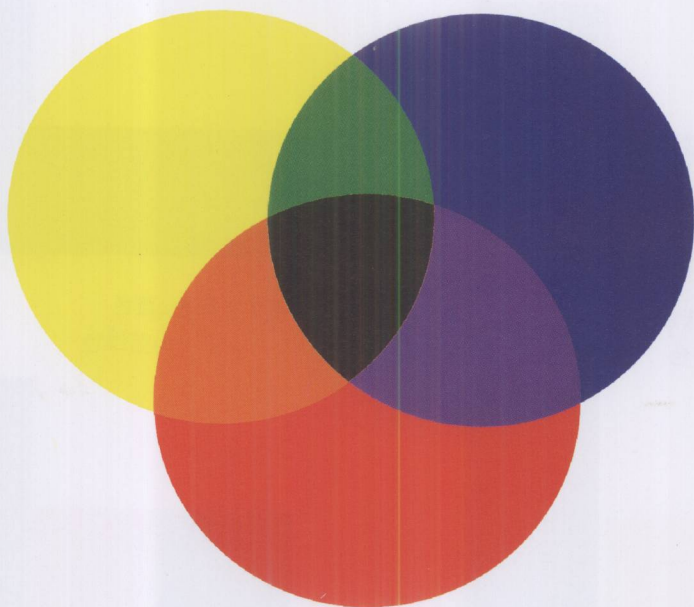


图1 三原色之关系图

红、黄、蓝这三色是色彩的基本,由这三色可以混合出其他许多色彩。如红色与黄色混合即成橙色,红色与蓝色混合即成紫色,黄色与蓝色混合即成绿色,红、黄、蓝三色相混即成黑色。用已混合出的色彩加入其他的色彩还可以混合出更加丰富的颜色,用不同比例的色彩相混合也会出现完全不同的效果。以下是一些不同比例的色彩混合练习,可资借鉴。



图2 黄色、红色
1:1 为橙色

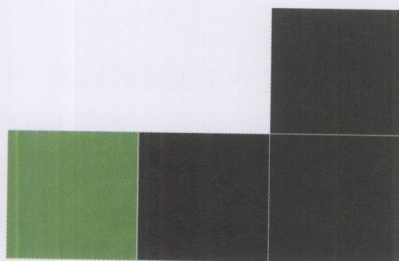


图6 绿色、黑色
1:1 为墨绿色

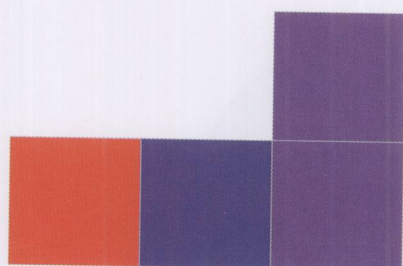


图3 红色、蓝色
1:1 为紫色

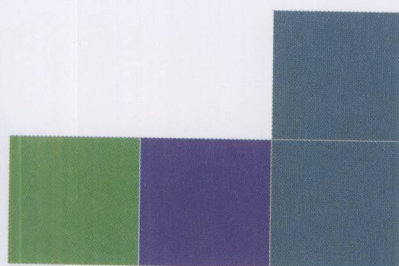


图7 绿色、蓝色
1:1 为蓝绿色



图4 蓝色、黄色
1:1 为绿色

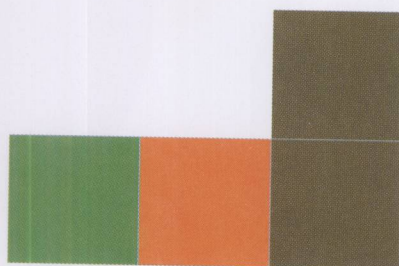


图8 绿色、橙色
1:1 为褐色



图5 绿色、白色
1:1 为粉绿色

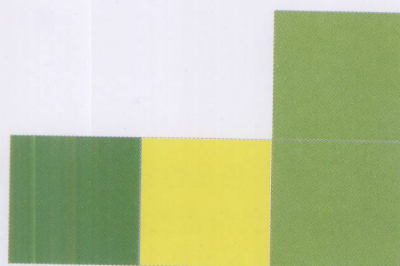


图9 绿色、黄色
1:1 为翠绿色

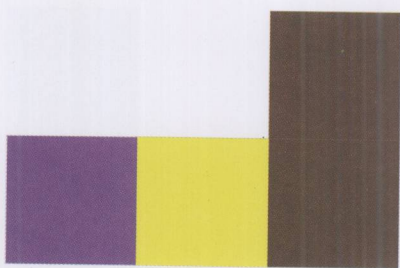


图 10 紫色、黄色
1:1 为灰黑色

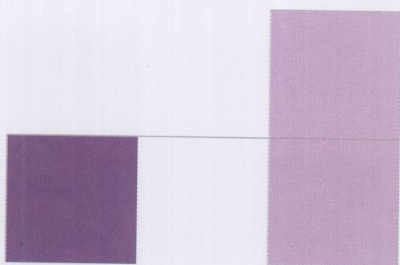


图 11 紫色、白色
1:1 为浅紫色

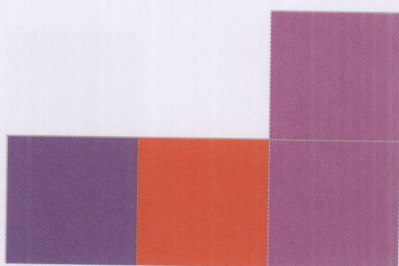


图 12 紫色、红色
1:1 为紫红色

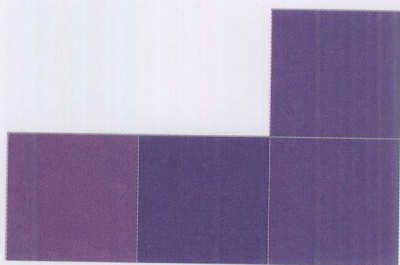


图 13 紫色、蓝色
1:1 为蓝紫色

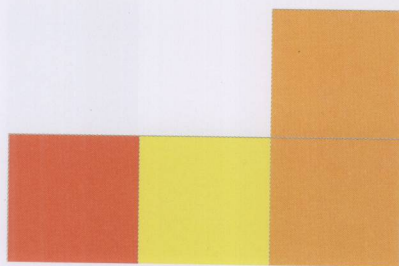


图 14 橙色、黄色
1:1 为中黄色

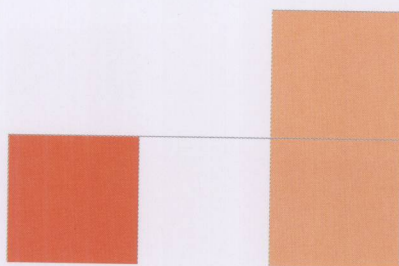


图 15 橙色、白色
1:1 为浅橙色

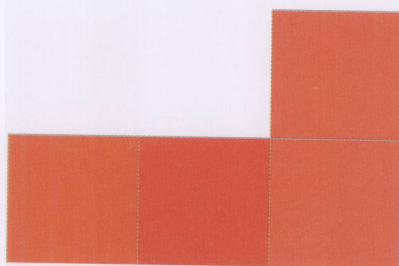


图 16 橙色、红色
1:1 为朱红色

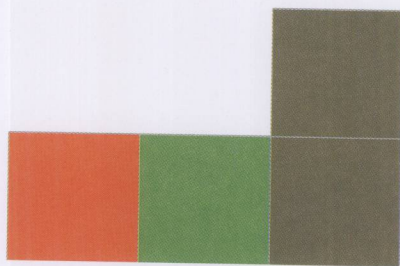


图 17 橙色、绿色
1:1 为褐绿色

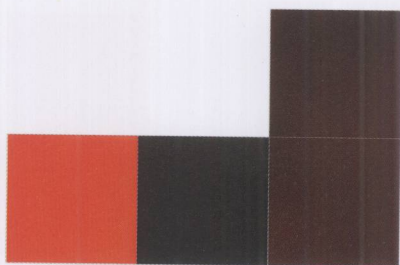


图 18 红色、黑色
1:1 为深褐色

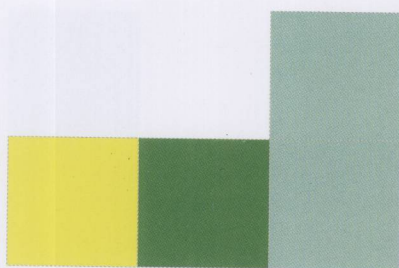


图 22 黄色、中绿色
1:1 为黄绿色

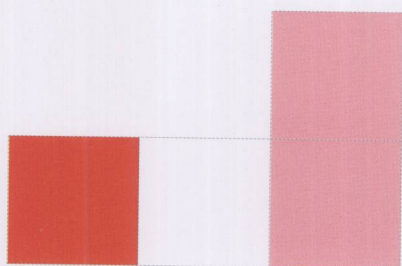


图 19 红色、白色
1:1 为粉红色

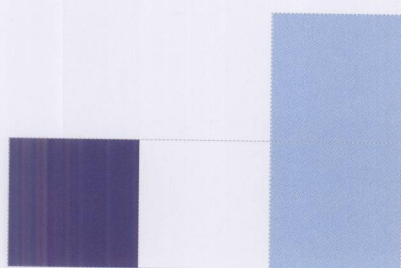


图 23 蓝色、白色
1:1 为浅蓝色

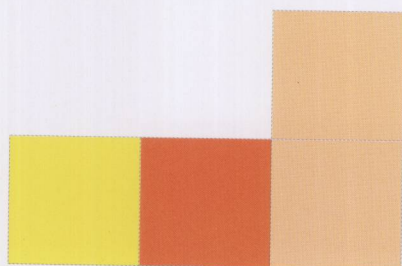


图 20 黄色、橙色
1:1 为橙黄色

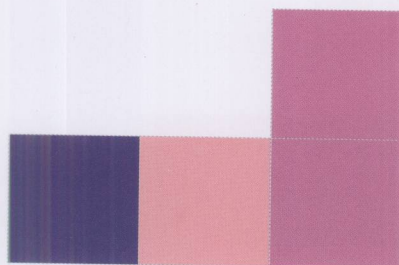


图 24 蓝色、粉红色
1:1 为中紫色



图 21 黄色、白色
1:1 为浅黄色

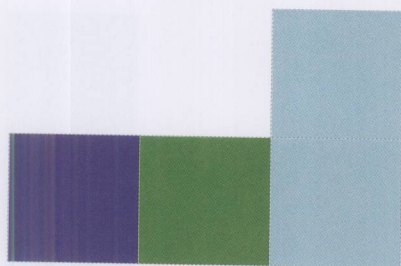


图 25 蓝色、中绿色
1:1 为青绿色

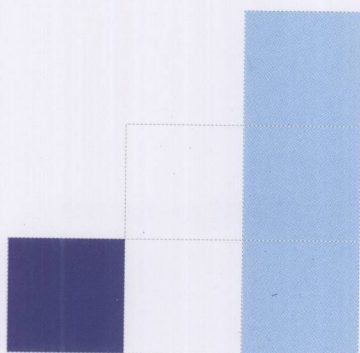


图 26 蓝色、白色
1:2 为浅蓝色

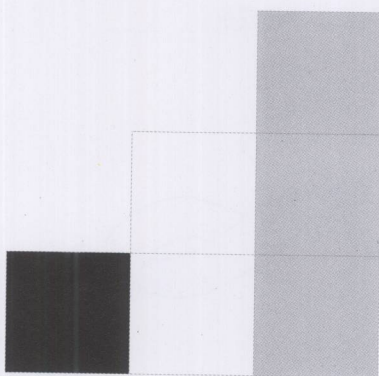


图 27 黑色、白色
1:2 为灰色

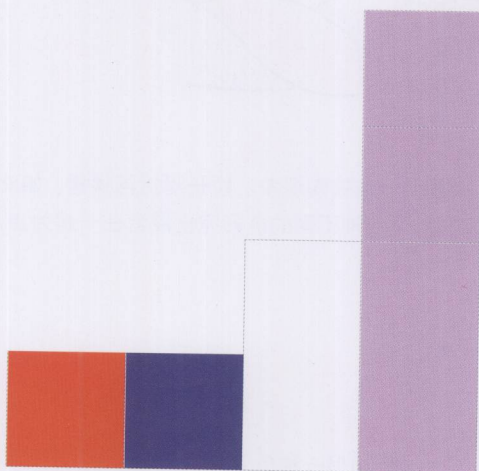


图 28 红色、蓝色、白色
1:1:2 为浅紫色

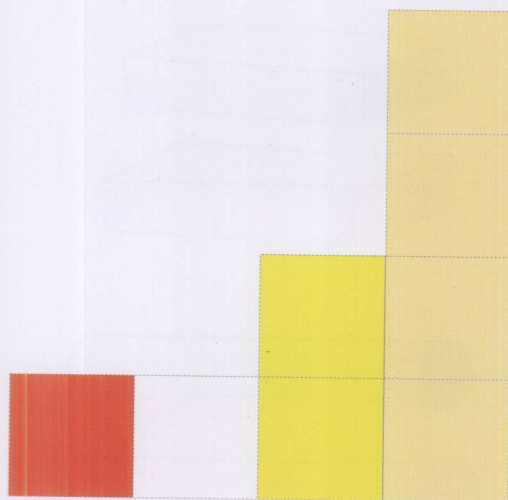


图 29 红色、白色、黄色
1:1:2 为浅中黄色

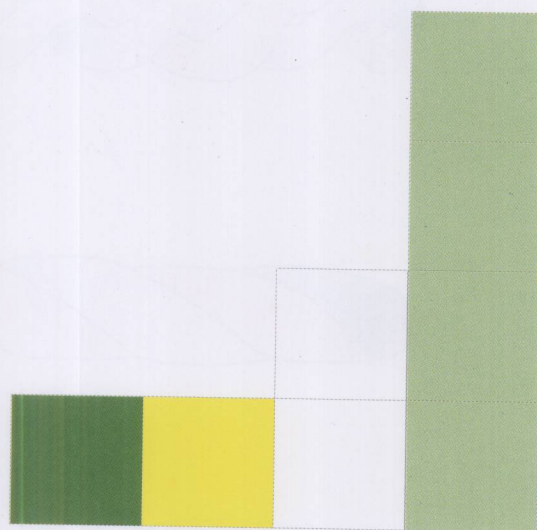


图 30 绿色、黄色、白色
1:1:2 为浅粉绿色