

Kintsugi Kit

all the necessary equipment to perform *kintsugi* work at home
Produced by Atelier hifumi



金継指南

材料与工具

- 本漆 ————— 生漆、黑漆、朱漆与白漆等。
- 细石粉 ————— 为金继部位铺底的材料。
粗石粉
- 木糠粉 ————— 榉木的木糠粉，用于填补较大的缝隙。
- 金粉、银粉 ————— 将金银箔切碎而成的细粉，或将金属凿碎而成的圆粉。
- 面粉 ————— 用于调制麦漆。
- 松节油 ————— 又称松精油，用于溶解漆以进行清洁。
- 菜籽油 ————— 用于清洗毛笔。
- 酒精 ————— 用于擦拭油分。
- 丝绵球 ————— 用于上细粉。
- 毛棒 ————— 用于扫拨金粉。
- 滤纸 ————— 用于过滤漆以除去灰尘。
- 定盘 ————— 即工作板，可用玻璃板、涂有薄漆的木板或陶瓷盘。
- 刮板 ————— 材质有日本扁柏、竹和塑料等等。
- 毛笔 ————— 根据涂漆面选择蒔绘笔、描线细笔及圆笔等不同种类的笔。
- 砂纸 ————— 用于打磨涂漆处或铺底处的表面 (#400-#1000左右)。
- 木贼草
- 石粉 ————— 用于研磨金属粉层的表面。
- 鲷鱼牙 ————— 用于研磨金属粉(圆粉)层的表面。
- 玛瑙棒
- 竹串、竹筷 ————— 削尖后用于调整细微部位。
- 棉布 ————— 用于打扫清洁，可从旧衣物等剪取。
- 纸胶带 ————— 用于固定器物的碎片，或防止器物沾上污垢。
- 保鲜纸 ————— 用于封存漆。
- 漆室 ————— 木制箱柜，内带台架，用于放置涂漆后待漆面硬化的器物。
放置金继后的小型器物时可用木箱或纸箱代用。
- 塑料手套
- 小刀或雕刻刀、裁纸刀、金属用磨砂棒

漆的过敏反应

- 若皮肤直接接触漆，有可能会引起过敏反应，导致皮肤发痒。使用漆时，请戴好塑料手套，避免直接碰触。
- 若皮肤沾上漆，可用蘸有松节油的布擦拭后，用肥皂清洗。

漆的保管方法

- 若漆管中有空气滞留，则会使管中的漆硬化。使用时，应从尾部向前方推挤出漆液。
- 夏天等气候炎热的时节，漆中的成分会发生变化，导致漆无法正常硬化变干。在室温有可能超过30摄氏度时，应将漆放置在冰箱等阴凉地方保管。
- 若漆管管盖因漆变干而无法打开时，可用钳子等工具夹漆管侧面，压碎内部硬化的漆层，然后尝试打开管盖。注意不要过于用力扭盖，以免损坏漆管。

步骤 / 细粉金继

- I: 加固
- II: 粘贴
- III・IV: 铺底（重复）
- V・VI: 涂底漆
- VII: 涂漆、上金粉、银粉
- 完成

〈准备工作〉



制作漆室

- 准备一个带盖子的木箱或纸箱，向内侧喷水至整体湿润，制成让漆硬化的漆室。若水分容易蒸发，则在内侧贴上塑料布等材料，让内部湿度可以维持一天不变。为了让漆硬化，漆室内部应维持70-75%的湿度，20-25摄氏度的温度（根据涂漆的状态调整环境）。
- 留意放置漆室的室内场所及周边环境。（图1）

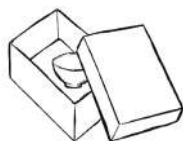


图1

清洗器物与晾干

- 若器物表面带有污垢，则先清洗后充分晾干。

包裹器物底部

- 陶瓷表面或底部不带釉药的部分沾上漆时将无法擦去，以防万一，可以用纸胶带包裹加以保护。(图2)



图2

制作道具

刮板

- 将竹刮板的尖端削薄。(图3)



图3

定盘

- 用玻璃板、陶瓷板或木板等作为定盘。在板上调配材料，像颜料盘一样使用。
- 若使用木板作为定盘，需先涂上薄漆层。

①用砂纸打磨木板的表面。

②用刮板在木板表面涂上生漆。(图4)

③用棉布擦拭表面至漆层的黏性消失。(图5)

④全部表面都涂好漆后，在漆室中放置一天，待漆层硬化。

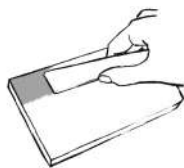


图4

开毛笔

- 将笔头浸入松节油，轻轻摆动至笔头松软。



图5

道具的使用方法

清洗毛笔

- 使用后带有漆的笔，需用菜籽油等不干性油清洗干净后加以保管。(图6)
- 使用前，用笔尖蘸漆，待漆渗透后，用刮板除去混有油分的漆。



图6

清扫定盘

- 用玻璃板、陶瓷板或木板等作为定盘。在板上调配材料，像颜料盘一样使用。
- 漆接触空气后迅速开始硬化，所以在使用时，需经常用松节油打扫刮板与定盘。(图7)



图7

第一天 I 加固



修整断面

①用磨石或金属用磨砂棒打磨断面的边缘至表面平滑，或根据喜好修成美观的形状。(图8)

* 自然生成的断面或龟裂也可以直接用漆粘贴，但釉药层上的漆较容易剥落，需多加留意。



图8

加固

②在断面上涂生漆，在漆变干以前用棉布或纸巾擦拭多余的部分。(图9)

③在湿润的漆室中放置一天，待漆层硬化。(图10)

* 白色或带有开片的陶瓷器，可涂白漆以防黑色物质渗入。



图9



图10

第二天 II 粘贴



调制麦漆

①在面粉中加少量水，用刮板混合制成糨糊（面粉：水 = 3：2）。耐心混合至糨糊呈黏稠状。(图11)

②将制成的糨糊与生漆混合（比例为1：1）。(图12)

* 混合的比例根据粘贴器物的种类、大小和破损状况的不同而有所调整。



图11

涂麦漆

③用竹刮板蘸取麦漆，在器物破损处的断面上涂上薄薄一层。(图13)

放置至漆层呈半干状态。

放置时间约为10-20分钟，根据气候及材料的配方会有所不同。请留意，若漆层完全变干，则无法进行下一个粘贴步骤。

④麦漆层的表面呈半干状态后，将碎片接到破损处，用力贴合。贴合碎片时，用力压紧至麦漆从缝隙中渗出。

在表面贴上纸胶带，固定碎片，防止其因自身重量而脱落。(图14)

* 用蘸有松节油的布擦去不必要之处的漆或污垢。糊漆硬化之后可用小刀刮除。



图12



图13

干燥硬化

⑤把用麦漆粘贴好的器物放进干燥的箱子里，至少放置10天，待漆完全硬化。

* 根据器物的形状、厚度以及材料的配方，有时需要更长时间才能硬化。



图14

〈番外篇〉 用木糠漆修补较大的缺损部



第二天，用步骤②制成的麦漆混合木糠粉后可制成木糠漆，用于填补面积较大的缺损部或较深的空洞。

*使用木糠漆修补过的器物，需在干燥的箱盒里静放一个月，待其硬化。

*金继步骤为填木糠漆→打磨→铺底→涂漆。

第三天 Ⅲ 铺底



打磨

①漆层硬化以后，用小刀或雕刻刀刮除渗出隆起的多余麦漆。

*金继瓷器等器物时，有时会特意留下隆起的麦漆，以夹合碎片。

制作刮板

②将竹串或竹筷的尖端削平，制成小型的刮板，用于器物破损之处。(图3)

调制底料

③在粗石粉或细石粉中加数滴水，用刮板搅拌混合。(图15)

④加入与水同量的生漆，迅速搅拌均匀。(图16)



图15

上底料

⑤制成合适的底料以后，用刮板取少量以填补缺口和空洞等处。(图17)



图16

*底料十分容易变硬，所以填补动作要快。

*底料层过厚的话会导致内部难以干透，上一次底料的厚度约为1mm以下。

⑥在漆室中放置一天，待底料硬化。(图10)

*配制底料时，漆太少或太多都会导致失败。

*粗石粉或细石粉和水的比例十分重要。若底料中水分过多，会导致底料松软，难以用刮板施加。但水分是漆硬化是必需的因素，所以也不能过少。

*一边考虑用刮板施加底料时容易操作的硬度，一边控制石粉与水的比例。

*若混入的漆过多，会导致表面先变干，内部鼓起，整体难以硬化。

*根据破损处的深度选择石粉的种类，较深的缺损处先用混有粗石粉的底料填补，重复硬化和打磨的步骤，最后用混有细石粉的锈漆封口。



图17

第四天 IV 铺底



打磨

- ①底料硬化后，用小刀切削大幅隆起的部位，注意不要切出缺口。(图18)
- ②用磨石或砂纸打磨表面至平滑。(图19)

调制锈漆

- ③用刮板压碎块状的细石粉。
 - ④加入数滴水，用刮板搅拌。(图20)
 - ⑤加入与水同量的生漆，迅速搅拌均匀。(图21)
- * 生漆的量恰到好处时，底料会稍微显出光泽。

上锈漆

- ⑥用刮板取适量锈漆，填补缺口、空洞及细小的凹凸处，使表面平滑。(图22)
- * 锈漆干透后体积会缩小，所以可以稍微多上一些。
- * 请注意不要让厚度超过1mm。
- ⑦在湿润的漆室中放置一晚，使锈漆硬化。



图18



图19



图20



图21



图22

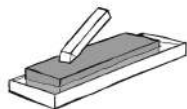


图23



图24

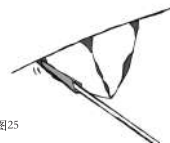


图25

第五天 V 涂底漆



打磨

- ①打磨硬化后的锈漆。
- 用小刀切削隆起的底料，注意不要切出凹陷。
- ②用磨石、砂纸（#600以下）或木贼草打磨底料整体，使表面平滑。(图19) (图23) (图24) (图25)
 - ③用酒精擦拭准备涂底漆的部位，除去油分。
- * 亦可用肥皂水清洗，充分晾干后再涂底漆。
- * 若表面沾上手的油分或唾沫等杂质，则会使漆难以附着或变干硬。

加固

- ④在打磨后的底料上涂生漆，用纸巾等擦拭多余的部分。
- * 以轻压的方式擦拭，注意不要让生漆沾到底料外的四周。

涂底漆

⑤从容器中挤出适量漆，用松节油或樟脑油等调节漆的硬度。

⑥用漆除去残留在笔上的油分。

将漆放在定盘上，笔尖蘸少许漆，使其渗透后，用刮板刮除混有油分的漆。(图26)

⑦整理笔尖，然后在底料上均匀涂上薄薄一层底漆。(图27)

*涂底漆后，用笔尖向各个方向均匀展开，除去凹凸不平的部分。

⑧在湿润的漆室中放置一天，待漆层硬化。

*漆层在一天之内慢慢硬化，若涂漆面在器物的立面上，要注意不让漆在硬化过程中滴落。

⑨使用后的毛笔用菜籽油清洗，在菜籽油渗透笔锋的状态下保管。(图6)



图26



图27

第六天 VI 二次涂漆



打磨

①用磨石、木炭、砂纸（#800）或木贼草打磨底漆的表面。

参考（图19）（图23）（图24）（图25）

②用布蘸取酒精，擦拭打磨后的部位，抹去油分。

涂漆

③用漆清洗笔，然后在底漆上再涂一层漆。(图28)

*此步骤后将再上一层漆，如果使用不同颜色的漆，在涂漆时将更容易分辨漆层。

④在湿润的漆室中放置一天，待漆层硬化。

⑤使用后的毛笔用菜籽油清洗，在菜籽油渗透笔锋的状态下保管。(图6)



图28



打磨

- ①用磨石、木炭或砂纸（#1000以下）等打磨上一层漆面，注意不要磨破。
- ②用布蘸取酒精，擦拭打磨后的部位，抹去油分。

涂漆

- ③用樟脑油调整朱漆（绘漆）的硬度。注意不要加入过多樟脑油，否则漆层会难以保持厚度。
- ④用漆清洗笔，然后在漆面上均匀涂上薄薄一层朱漆。
*从笔头向笔尖缓缓运笔，让漆慢慢滴落，然后画出线条。
- ⑤涂漆后，将器物放入漆室中，静待至漆层半干。
*薄漆层经大约20-30分钟后会变成半干状态。所需时间根据漆层厚度和当天的气温和湿度而有所变化。
- ⑥使用后的毛笔用菜籽油清洗。在菜籽油渗透笔锋的状态下保管。（图6）

上金粉

〈准备工作〉

- ⑦取适量丝绵，搓圆制成丝绵球。
*准备铺垫的纸张或盘子以接起多余的金粉。铺垫光滑的纸张后在其上洒金粉，就能在步骤完成后收回掉落的金粉。
- ⑧漆层呈半干状态后，用毛棒蘸取细金粉，洒在漆面上。（图29）
*请注意，不要让毛棒的毛直接接触漆面。
- ⑨在桌上放置片刻，观察细金粉是否沉入漆面中。
*若金粉沉入漆面，则在表面再洒一次金粉。
- ⑩细金粉均匀布满漆面之上后，用丝绵球轻轻打磨。（图30）
- ⑪在湿润的漆室中放置一周以上，待漆层完全硬化。期间漆室变干燥时，需喷雾加湿。（图31）
*器物至少要放置三个月以上，待漆层完全硬化收紧后才能使用。
*金粉多配朱漆，银粉多配黑漆。
*细粉、代用粉在洒布后便完成，圆粉则需先加固后打磨。

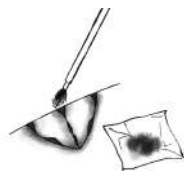


图29



图30



图31