

DB43

湖 南 省 地 方 标 准

DB 43/ T —

201

小郁竹艺工艺规范

Process specifications of Xiaoyu Bamboo

文稿版次选择

2019. 10. 23

2019 – XX – XX 发布

2019 – XX – XX 实施

湖南省质量技术监督局 发布

目 次

前言.....	3
1 范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 术语和定义.....	4
4 总则.....	5
4.1 分类.....	5
4.2 工艺流程.....	5
5 备料.....	5
5.1 大竹备料.....	5
5.2 小竹备料.....	6
6 围架的制作.....	6
6.1 竹材的调直和表面处理.....	6
6.2 零部件的制作.....	6
6.3 固架成型.....	7
7 成品组装.....	7
7.1 零部件的制作.....	7
7.2 组装程序.....	8
7.3 工艺要求.....	8
8 后续工序.....	8
8.1 装饰.....	8
8.2 打磨、上漆.....	8

前 言

本标准依据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由湖南省经济和信息化厅归口。

本标准附录为资料性附录。

本标准由湖南工艺美术职业学院、益阳市工艺美术协会共同提出。

本标准起草单位：湖南工艺美术职业学院、益阳市工艺美术协会、益阳小郁竹艺传习所。

主要起草人：侯可新、王飞、刘宗凡、张弦、刘光平、熊志明、蔡言、凤建凰、彭熠、龙军。

小郁竹艺工艺规范

1 范围

本标准规定了小郁竹艺制作的总则、备料、围架的制作、成品组装、后续工序。
本标准适用于小郁竹艺所有产品的制造工艺。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

小郁竹艺 xiaoyu bamboo

用3-4年的竹龄的刚竹（俗称麻竹）作骨架与毛竹（俗称楠竹）配置，经过郁制、榫合而成的竹家具、竹工艺品、室内外装饰等。

3.2

偏斜允许公差 deflection allowance

指产品两对角线的长度之差。

3.3

压片 bamboo chip

用于桌、椅、凳等压紧面板与支架的竹片。

3.4

槽片 slotted bamboo strip

推刮有槽的竹片，用于嵌装拼合的竹片和竹黄板。

3.5

承杆 bamboo piece

支承竹面的竹块条

3.6

郁 yu(notch)

在圆竹上开缺口，经切削、去竹簧，成型为郁口，再经加温软化、弯曲，将另一竹紧密包围在郁口中。郁是小郁竹艺中，不用打孔，不用制榫的竹与竹紧密结合的特殊方式

3.7

闷卯榫 bamboo mortise and tenon

小郁竹艺独有的一种工艺，指使用类似于闷的结构，通过卯榫连接和闷固定的形式形成稳固构造。

3.8

撑子 bamboo support

连接花格、安装花格的部件。

3.9

围 surrounded parts

在竹枝上开制郁口，用以包围支柱的部件。

3.10

竹芽郁花 bamboo branch to decorate

用竹枝加工郁制而成的产品装饰部件。

4 总则

4.1 分类

4.1.1 小郁竹艺产品按其用途可分为：竹家具、竹工艺品、竹装修，其中：

——竹家具包括：床、柜、桌、椅、凳、陈列架、书架、花架、儿童专用、竹灯具、竹枕等十大类；

——竹工艺品包括：各式屏风、竹艺装饰画、笋壳装饰画、竹头竹根立体画、相框画框等五大类；

——竹艺装修包括：竹排楼、竹凉亭、竹房子、竹围栏、步厅、茶楼、舞厅等。

4.1.2 各大类产品根据各产品的设计形态及复杂程度分为高、中、低三个档次。

4.2 工艺流程

备料→围架的制作→成品组装→后续工序

5 备料

根据竹材的不同用途，备料又可分为大竹备料和小竹备料两大类。

5.1 大竹备料

5.1.1 大竹是毛竹或其他直径在 100 毫米以上的竹子，以制作产品所需的竹钉、压片、承杆、面板、靠杆等，竹龄需 3-4 年的老竹。

5.1.2 先按制作中的要求合理选料：

- 方形承杆：以节间短、竹壁厚、材质坚硬、承受力强的竹头料较理想；
- 压片、槽片：以节间长、纤维管直、壁厚、节平的竹腰部位较好；
- 大竹销面（桌、沙发、床之类）：由于面积较大，难免竹面中间无节，同时还必须多筒竹材拼合，要求平整，以竹筒较大，竹壁厚度基本一致的竹腰偏上部位的竹料较好；
- 竹料反簧面：因不能留节，应选用竹筒大，节间长，簧面无虫蛀，颜色好的竹腰部位材料；
- 竹青胶面：要选用节间长，表面颜色好的腰部材料；
- 小竹销面（凳椅之类）：要求面部无节，竹壁较薄，可选用节间长度符合要求的大竹尾料；
- 竹钉：因长度短、体积小，可利用材质较好的竹尾，或剩余材料制作。

选料要求做到大材大用，小材小用，优材优用，废材尽量利用的原则。

5.1.3 在下料时，除竹销面的材料按具体尺寸锯成规格竹筒外，其余的零部件中尺寸允许按设计要求适当放长，但不能短。

5.1.4 根据选料要求，每根竹子确定用途后，再从头至尾依次锯断。锯断的竹筒应分类堆放，以方便使用。

5.2 小竹备料

5.2.1 小竹通常指麻竹（刚竹）等直径较小的竹子，直径通常在 50 毫米以下，小竹是制作小郁竹艺产品的骨干材料。

5.2.2 先要选定大小合适的材料，其次是材质的选择，好的麻竹应是头尾粗细差距不大，身长、节杆直，色新壁厚，材质坚韧，竹龄 3-4 年左右。

5.2.3 小竹下料除与大竹下料有共同要求外，还应注意以下几点：

- 下料之前，应先根据产品的规格大小，确定用材长度，并分别制作支柱与围杆的大样尺作为下料时的量具；
- 下料时，拿大样尺在原料上进行套划各部位的无节加工位置，然后依次锯断；
- 下料时，支柱下端接地处和靠背椅的靠背顶端处必须留竹节，围杆的各郁口处都不要留有竹节。

6 围架的制作

6.1 竹材的调直和表面处理

削平竹杆上的残存柯节，用火均匀烧烤，让竹材表面的油渍溢出，用竹绒趁热将油渍、污渍迅速擦除，让竹材呈现出干净的浅黄色，用火加热将竹材的弯曲部位进行调直。

6.2 零部件的制作

6.2.1 火弯

以适用设计产品的结构需要，用“火弯”加工工艺将竹材处理成各种弯曲形状。操作时要求如下：

- 火弯的零部件，不能用虫蛀、干枯、断梢裂缝、含水量过高的竹材要用厚壁竹；
- 零部件的弯曲面要选择在水槽两侧节平的一边，其材质较软易于弯曲成型；
- 火弯加热要连续进行，火力不能过大或过小；
- 火弯的部位不能烧焦或破裂。

6.2.2 围杆的制作

6.2.2.1 围杆是小郁竹艺产品的主要零部件，起固定支柱以构成固架的作用。

6.2.2.2 配围：对两根围杆并在一起的，都要上围杆大、下围杆小，上围杆的尾端直径可与头端相差不大，但下围杆的尾端一定要比头端小。

6.2.2.3 平围：即将两围杆拼合在一起的一面，用刀将竹节削平，使两围杆拼合时不能有空隙。

6.2.3 郁口和接口

6.2.3.1 在围杆上，用围杆的大样尺，找出郁口的位置，不能有竹节。

6.2.3.2 量取支柱与围杆相结合处的围长。并按比例长度固定在相对应的郁口位置。这个比例长度一定要非常的准确。使在组合时不能过紧或过松。

6.2.3.3 郁口所留宽度，应与围的直径基本相同；郁口厚度宜为 1mm-2mm，簧面要平整光滑；

6.2.3.4 围杆两端的接合处为接口，要求接口处头尾大小能基本配合无高低，无破损，接口长短无空隙。

6.3 固架成型

将围杆按顺序与支柱的已定位置进行围制固定，成型的固架要求为：

- 固架要牢固紧扎，郁口无破裂或严重爆皮；
- 固架规格大小符合设计要求，视其规模大小，正负不超过 5mm-10mm；
- 固定要平、正、稳，不歪斜，各对角长度相等。

7 成品组装

7.1 零部件的制作

7.1.1 承杆

承杆安装于支架与竹面的接合处，起承受面板和人体坐卧的压力作用，要求有抗折、抗弯能力。与竹面接触处要平，使其受力均匀。

7.1.2 压片

压片以毛竹制作、安装在支架与面板的上面的长条竹片，作用是与竹钉相配合压紧竹面，并与支架紧密结合固定在一起。同时遮盖竹面边部于支架的接合处，使表面光洁、平整、美观。要求：

- 压片与竹面和支架的接触面要平；
- 压片要干，水份太多易收缩变形；
- 压片形状，呈外侧厚，内侧薄的斜平面。

7.1.3 竹钉

竹钉是小郁竹艺产品的主要紧固件，能直接影响产品的质量与美观，其要求为：

- 形状为有锥度的方形；
- 四条棱要求直和匀称，还要削成竹青面稍窄，竹簧面稍宽的形状；
- 竹钉的大小，可根据产品的大小确定。常用规格见表 1。

表1 竹钉常用规格

单位: mm

名称		长	青面宽	簧面宽	两侧宽	备注
压片钉	上端	160	8	9	8	
	下端		4	5	4	
托门钉	上端	100	6	7	5	
	下端		3	4	3	

7.1.4 竹簧板

用毛竹内竹簧制作,具有平整、光滑、美观的特点,独具风格,但制作较复杂细致,其要求为:劈青,将竹筒外层的竹青用刀劈去,只留3-4毫米厚的内层竹簧。要求厚薄一致,表面光滑。加热,展平,要求不破裂、不翘角、不成波浪形。

7.1.5 小竹面

以竹筒水槽为中心,劈成两半,再各从左到右起刀,劈至超过中端,而后轮换一头,往复将竹筒劈成4-5毫米宽的连接竹条,即每条劈缝分别交叉于另一头两条劈缝之中,要求:下刀方向要对准竹筒中心,使竹条形象不偏不歪;竹条宽窄基本一致,使之不断开;劈缝长度为面料全长的五分之三左右。

7.2 组装程序

打托门钉——支柱上端打木尖——平支架——装承杆——试装竹面,再用竹钉将压片、竹面支架通过钻孔将三部件紧密的结合在一起,将其钉头钉尾去除。

7.3 工艺要求

成品组装工艺要求如下:

- 产品面部平整不翘,所有压片与支架的围杆应保持在同一个垂直面上;
- 组装部件要牢固,不松动;
- 着地要平稳。

8 后续工序

8.1 装饰

主体完工之后,对设计有要求的,按其要求进行装饰,装饰可分为制作安装花格、手绘画、烙画、贴画、雕刻、镂空、竹枝芽郁花等,要求对装饰部位:

- 要与主体协调;
- 制作要特别精细、榫合要牢固;
- 竹枝芽郁花不能烧焦、不能破裂或爆皮。

8.2 打磨、上漆

8.2.1 对成品要求进行一次全面整修、检查和打磨,要求对整个产品不能有刮手、刺手、不光洁的地方。

8.2.2 上漆要求均匀,不要有漏漆。