

ICS 91.100.30
CCS Q 21

T/YJSX

茌经县石材行业协会团体标准

T/ YJSX 1—2022

雅安红花岗石

Ya'an red granite

2022-12-23 发布

2022-12-28 实施

茌经县石材行业协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 产品分类.....	1
5 加工流程.....	2
6 技术要求.....	2
7 试验方法.....	3
8 检验规则.....	4
9 标志、包装、运输与贮存.....	5
附录 A（资料性附录）雅安红花岗石加工流程.....	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由荥经县石材行业协会提出、归口并解释。

本文件起草单位：荥经旅投商贸有限公司、雅安市消费者权益服务中心、荥经县石材行业协会、仁寿蜀锦置业有限公司、四川万豪企业管理咨询有限公司。

本文件主要起草人：张俊、樊云祥、刘继成、梁忠、任光军、杨伟、张勇、杨雨山、靳西彪、万春美、高峰焱、何琳、张萍、王宝杰。

雅安红花岗石

1 范围

本文件规定了雅安红花岗石的产品分类、加工流程、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存等要求。

本文件适用于建筑装饰用的雅安红花岗石板材。其他用途的雅安红花岗石板材可参照采用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 1182 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 形状、方向、位置和跳动公差标注

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 9966.1 天然石材试验方法 第1部分:干燥、水饱和、冻融循环后压缩强度试验

GB/T 9966.2 天然石材试验方法 第2部分:干燥、水饱和、冻融循环后弯曲强度试验

GB/T 9966.3 天然石材试验方法 第3部分:吸水率、体积密度、真密度、真气孔率试验

GB/T 13890 天然石材术语

GB/T 13891 建筑饰面材料镜向光泽度测定方法

GB/T 18601 天然花岗石建筑板材

3 术语和定义

GB/T 1182、GB/T 13890和GB/T 18601界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

雅安红花岗石

产自雅安市荥经县行政区划内,表现出色泽枣红、纹理细致、材质坚硬、密度高等独有特性的花岗石。

4 产品分类

4.1 分类

4.1.1 按形状分为:

- 普型板材(PX):正方形或长方形的板材;
- 异型板材(YX):其他形状的板材。

4.1.2 按表面加工程度分为:

- 细面板材(YG):表面平整、光滑的板材;
- 镜面板材(JM):表面平整、具有镜面光泽的板材;
- 粗面板材(CM):表面平整、粗糙,具有较规则加工条纹的板材,如机刨板、剁斧板等。

4.2 等级

按板材的规格尺寸允许偏差、平面度允许极限公差，角度允许极限公差、外观质量分为优等品 (A)、一等品 (B)、合格品 (C) 三个等级。

4.3 命名与标记

4.3.1 板材命名顺序：荒料产地地名、花纹色调特征名称、花岗石 (G)，如蒙经冰花黑花岗石。

4.3.2 板材标记顺序：命名、分类、规格尺寸、等级、标准号。

5 加工流程

雅安红花岗石的加工流程见本文件附录 A。

6 技术要求

6.1 规格尺寸允许偏差

6.1.1 异型板材规格尺寸允许偏差由供需双方协商确定。在双方默许情况下，异型板材规格尺寸允许偏差为：规格尺寸小于或等于 15.0 mm，厚度允许极差为 1.5 mm。

6.1.2 普型板材规格尺寸允许偏差应符合表 1 的规定。

表1 普型板材规格尺寸允许偏差

分类	细面和镜面板材			粗面板材			
	等级	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
长度、宽度 (mm)		-0.8~0		-1.2~0	-0.8~0		-1.2~0
厚度 (mm)	≤12	±0.5	±1.0	-1.5~+1.0	—		
	>12	±1.0	±1.5	±2.0	-2.0~+1.0	±2.0	-2.5~+2.0

6.2 平面度允许极限公差

6.2.1 异型板材平面度允许极限公差由供需双方协商确定。

6.2.2 普型板材平面度允许极限公差应符合表 2 的规定。

表2 普型板材平面度允许极限公差

板材长度 (L)	技术指标					
	细面和镜面板材			粗面板材		
	优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
L≤400 (mm)	0.15	0.30	0.40	0.60	0.70	0.90
400<L≤800 (mm)	0.45	0.60	0.70	1.20	1.40	1.70
L>800 (mm)	0.65	0.80	0.90	1.50	1.70	1.90

6.3 角度允许极限公差

6.3.1 异型板材平面度允许极限公差由供需双方协商确定。

6.3.2 普型板材拼缝板材正面与侧面的夹角不得大于 90°，平面度允许极限公差应符合表 3 的规定。

表3 普型板材角度允许极限公差

长度 (L)	技术指标		
	优等品	一等品	合格品
L≤400 (mm)	0.30	0.50	0.80
L>400 (mm)	0.40	0.60	0.90

6.4 外观质量

6.4.1 同一批板材的色调花纹应基本调和。

6.4.2 板材正面的外观缺陷应符合表4规定。

表4 板材正面外观缺陷

名称	内容	优等品	一等品	合格品
缺棱	长度不超过10 mm, 宽度不超过1.2 mm (长度小于5 mm, 宽度小于1.0 mm 不计) 周边每米长允许个数 (个)	不允许	1	2
缺角	沿板边长, 长度≤3 mm, 宽度≤3 mm (长度≤2 mm, 宽度≤2 mm不计), 每块板允许个数 (个)			
裂纹	长度不超过两端顺眼至板边总长度的1/10 (长度小于20 mm的不计), 每块板允许条数 (条)			
色斑	面积不超过15 mm×30 mm (面积小于10 mm×10 mm不计), 每块允许个数 (个)			
色线	长度不超过两端顺延至板边总长度的1/10 (长度小于40 mm的不计), 每块板允许条数 (条)			
坑窝	粗面板材正面出现坑窝	不明显	出现但不影响使用	

6.5 物理性能

6.5.1 镜面板材的镜向光泽度应不低于 85 光泽单位或按供需双方协商确定。

6.5.2 天然花岗岩建筑板材的物理性能技术指标应符合表5的规定。

表5 物理性能技术指标

项目	指标	
体积密度 (g/cm ³)	≥2.56	
吸水率 (%)	≥0.40	
压缩强度 (Mpa)	干燥	≥100
	水饱和	
弯曲强度 (Mpa)	干燥	≥8.0
	水饱和	
放射性 (B类)	内照射指数 (I_{Ra})	≤1.0
	外照射指数 (I_r)	≤1.5
耐磨性 (1/cm ³)	≥25	

6.6 放射防护分类控制

应符合 GB 6566 中对放射性水平的规定。

7 试验方法

7.1 规格尺寸、平面度、角度

按GB/T 18601的规定进行。

7.2 外观质量

7.2.1 花纹色调

按GB/T 18601的规定进行。

7.2.2 缺陷

将平尺紧靠在有缺陷的部分，用刻度值为1.0 mm的钢直尺测量缺陷的长度、宽度，坑窝在距离1.5 m处上目测。

7.3 物理性状

7.3.1 镜面光泽度

按GB/T 13891的规定进行。

7.3.2 体积密度、吸水率

按GB/T 9966.3的规定进行。

7.3.3 压缩强度

按GB/T 9966.1的规定进行。

7.3.4 弯曲强度

按GB/T 9966.2的规定进行。

7.4 放射防护分类控制

按GB 6566的规定进行。

8 检验规则

8.1 组批

同一品种、类别、等级、同一供货批的板材为一批；或按连续安装部位的板材为一批。

8.2 抽样

采取GB/T 2828.1一次抽样正常检验方式，检查水平为Ⅱ。合格质量水平（AQL值）取6.5；根据表6抽取样本。

8.3 出厂检验

8.3.1 检验项目

8.3.1.1 毛光板为厚度偏差、平面度公差、镜向光泽度、外观质量。

8.3.1.2 普型版为规格尺寸偏差、平面度公差、角度公差、镜向光泽度、外观质量。

8.3.1.3 圆弧板为规格尺寸偏差、角度公差、直线度公差、线轮廓度公差、外观质量。

8.4 型式检验

8.4.1 检验项目

本文件第6条规定的全部项目。

8.4.2 检验条件

有下列情况之一时，进行型式检验：

- a. 新建厂投产；
- b. 荒料、生产工艺有重大改变；
- c. 正常生产时，每一年进行一次；
- d. 质量监督部门提出型式检验要求时。

8.5 判定规则

8.5.1 单块板材的所有检验结果均符合技术要求中相应等级时，则判定该板材符合该等级要求。

8.5.2 根据样本检验结果，若样本中发现的等级不合格数小于或等于合格判定数（Ac），则判定该批符合该等级；若样本中发现的等级不合格数大于或等于不合格判定数（Re），则判定该批不合格该等级要求。

表6 样品抽样及合格判定

单位为块

批量范围	样本数	合格判定数 (Ac)	不合格判定数 (Re)
≤25	5	0	1
26 ~ 50	8	1	2
51 ~ 90	13	2	3
91 ~ 150	20	3	4
151 ~ 280	32	5	6
281 ~ 500	50	7	8
501 ~ 1200	80	10	11
1201 ~ 3200	125	14	15
≥3201	200	21	22

9 标志、包装、运输与贮存

9.1 标志

9.1.1 板材外包装应注明：企业名称、商标、标记；须有“向上”和“小心轻放”的标志并符合 GB/T 191 中的规定。

9.1.2 对安装顺序有要求的板材，应在每块板材上标明安装序号。

9.2 包装

9.2.1 按板材品种、等级等分别包装，并附产品合格证（包括产品名称、规格、等级、批号、检验员、出厂日期）；板材光面相对放置并且加保护垫。

9.2.2 包装应满足在正常条件下安全装卸、运输的要求。

9.3 运输

板材运输过程中应安全固定，有防碰撞、滚摔等处理。

9.4 贮存

9.4.1 应在室内贮存，室外贮存应加遮盖。

9.4.2 按板材品种、规格、等级或工程安装部位分别码放。

附 录 A
(资料性附录)
雅安红花岗石加工流程

A.1 开荒**A.1.1 选料**

应按照生产订单详细信息，选择品种、生产规格、石材缝隙走向等最符合条件的石料。

A.1.2 切面

A.1.2.1 应选择荒料缝隙多的一面切第一刀，切开后根据石材缝隙具体情况调整选择最适合的石材切面。

A.1.2.2 应根据生产订单要求，在订单尺寸要求的基础上提高 3 cm ~ 5 cm 进行下料，如板材订单尺寸为 60 cm，可下料尺寸为 65 cm 的板材，以便后期精加工。

A.1.2.3 石材在切面机上对刀时，应保持上下锯口在同一条线上。

A.1.3 改板

A.1.3.1 应顺着石材缝隙进行改版，保证能够最大限度的生产出方量。

A.1.3.2 改版过程中，应根据订单情况，在第一张板材完成改版后用卷尺测量板材的规格尺寸（长度、宽度、厚度），如有异常应及时调整。

A.1.4 卸板收方

A.1.4.1 应根据板材类型、规格尺寸，将大板、小板、裂缝版、厚薄板进行分类堆放。

A.1.4.2 堆放时，板材堆放高度在 70 cm ~ 100 cm 之间，宜用铁架堆放，保持板面和底座干净整洁，板与板之间无间隙。

A.1.4.3 应按净方计算进行收方，在板面注明收方日期、班组、数量、收方员姓名等信息，不应收堆堆板。

A.1.5 叉板

根据生产情况，将后续要按照订单生产的毛板放置于成本车间，将暂无订单的毛板放置于仓库。叉板时应认真细致，高度适宜。

A.2 打磨、抛光、火烧**A.2.1 打磨、抛光**

A.2.1.1 作业前，应选择石材成色好的毛板，毛板到达磨机处，应先测定毛板平整度，针对表面凹凸的毛板，应对凹面进行打磨，不应打磨凸面。

A.2.1.2 作业时，应依次更换粗细磨头，最后使用 0 号抛光磨头进行抛光；操作磨机时，应先开水源开关，再开电源开关。

A.2.1.3 作业后，合格毛板应打磨完全，光面磨到板材边缘，板面光度达到 85° 及以上；不合格板材应返工重新打磨。

A.2.2 火烧

A.2.2.1 火烧前，应提前对板材进行喷水处理，防止火焰直接喷烧对板材造成损坏，同时检查火焰喷烧设备的安全状况，如是否漏气、输送线破损等。

A.2.2.2 火烧时，火焰朝下，应将火焰温度控制在 800 °C ~ 1000 °C，喷枪口与板面距离在 20 mm ~ 40 mm，以 120 mm/s ~ 250 mm/s 的速度，以同一方向完成整张板材表面的烧制。

A.2.2.3 作业人员应佩戴职业防护用品，即防尘面具、防尘帽、防护手套等，乙炔瓶与氧气瓶应间隔10 m以上直径距离，作业完毕应立即关火、关氧气瓶、关丙烷瓶等，将作业场所清洁干净方可离场。

A.3 切割

A.3.1 异形加工应根据生产订单要求，观察板材裂缝情况，精确板材切割长度、宽度和切割角度，合理切板。

A.3.2 应先开机检查机械再上板，冬天温度较低时作业应提前开机预热。

A.4 异形加工

A.4.1 圆弧板加工

A.4.1.1 应选择切割后符合订单规格尺寸要求的板材，将其放置于圆弧机上制作成型。

A.4.1.2 成型板材应进行简单粗加工，随后检查圆弧板是否有凹凸不平的地方，如发现应及时进行修补、精加工、抛光等作业操作。

A.4.1.3 抛光后圆弧板应再进行切角，切角后的边角料要拼装为一个圆，检查合格后才能进行包装。

A.4.2 拉丝板加工

A.4.2.1 应根据订单要求，调控好槽的深度、宽度等指标参数。

A.4.2.2 拉丝时应保证石材平整，凹凸不平处应垫平，有缺角处应及时修补。

A.4.2.3 加工后的石材应保证光度在70°以上。

A.4.3 线条加工

A.4.3.1 根据图纸和生产订单制作模板，调整仿形机各项参数；在试仿时，应选用不合格板材进行试仿。

A.4.3.2 试仿完成检查合格后，再用合格板材根据不同线条进行加工，先粗加工，再用细刀仿一次。

A.4.3.3 仿形完成后，应用手工进行板材打磨、抛光，打磨过程中如发现有问题应立即修补好。

A.5 堆放要求

A.5.1 应分类、分色、分规格进行堆放，安全稳固，整齐码好，堆码高度不超过2.5 m。

A.5.2 半成品应整齐有序堆放在托盘上，成品应按要求由木箱打包后整齐堆放。