

DB 1409

忻州市地方标准

DB 1409/T 29—2022

五台工匠 泥瓦大工

2022 - 12 - 14 发布

2023 - 02 - 14 实施

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 职业技能要求	1
5 培训	2
6 认定	3
附录 A（规范性） 初级泥瓦大工职业技能要求	5
附录 B（规范性） 中级泥瓦大工职业技能要求	7
附录 C（规范性） 高级泥瓦大工职业技能要求	10

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。

本文件由忻州市人力资源和社会保障局提出并监督实施。

本文件由忻州市职业技能培训标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：五台县电子商务职业培训学校、五台县原生态功能农业协会。

本文件主要起草人：赵志侃、张志珍、韩力雄、白冰、孙劭伟、申军伟。

五台工匠 泥瓦大工

1 范围

本文件规定了五台工匠 泥瓦大工的术语和定义、职业技能要求、培训、认定、考评管理。
本文件适用于五台工匠 泥瓦大工的职业技能培训、认定与管理。

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。

- 6-23-02-01 砌筑工国家职业标准
- 6-23-07-01 装饰镶贴工国家职业标准
- 6-29-01-03 国家职业技能标准 混凝土工
- 6-29-01-04 国家职业技能标准 钢筋工
- DB 14/T 1939.2 山西省职业技能培训规范 第2部分：培训机构

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

五台工匠 泥瓦大工

具有五台传统技能并掌握现代相应科学技术的专业技能，主要在建筑领域，以砌筑技能为主并具有一定的抹、模、筑等技能的工匠。

4 职业技能要求

4.1 职业技能等级

本职业技能共设三个等级，分为初级工（5级工）、中级工（4级工）、高级工（3级工）。

4.2 基本要求

4.2.1 文化程度

初中及以上文化。

4.2.2 身体状况

有一定学习、计算能力，较强的空间感和高空作业能力，准确的分析、推理判断能力，手指、手臂灵活。

4.2.3 职业道德

泥瓦大工应有以下职业道德：

- a) 质量至上，效益优先。
- b) 爱岗敬业，忠于职守。
- c) 遵纪守法，安全生产。
- d) 尊师爱徒，团结互助。
- e) 勤俭节约，关心企业。
- f) 钻研技术，勇于创新。

4.2.4 基础知识

泥瓦大工应经过必要的教育、培训，获得以下基础知识：

- a) 识图与构造知识：
 - 1) 识读一般建筑工程施工图；
 - 2) 房屋基本构造知识；
 - 3) 建筑工程各部位构造的一般知识；
 - 4) 建筑工程抗震设防构造的一般知识；
 - 5) 建筑工程受力的一般知识。
- b) 建筑材料知识：
 - 1) 建筑工程常用材料的名称、种类、规格、质量的识别方法；
 - 2) 常用建筑材料的主要特征、性能、适用范围。
- c) 建筑工具、设备知识：
 - 1) 常用建筑工具的种类、用途及安全操作知识；
 - 2) 常用机械设备的种类、性能、用途及安全操作知识；
 - 3) 常用建筑工具、机械设备日常维护、保养知识。
- d) 安全生产和环境保护知识：
 - 1) 安全生产与劳动保护的基本知识；
 - 2) 消防、医疗救护基本知识；
 - 3) 施工环境保护相关知识；
 - 4) 成品保护知识。
- e) 相关法律法规知识：
 - 1) 《中华人民共和国劳动法》专业知识；
 - 2) 《中华人民共和国合同法》专业知识。

4.3 技能要求

- 4.3.1 初级泥瓦大工的技能要求见附录 A。
- 4.3.2 中级泥瓦大工的技能要求见附录 B。
- 4.3.3 高级泥瓦大工的技能要求见附录 C。

5 培训

5.1 培训机构

- 5.1.1 培训机构应符合 DB 14/T 1939.2 的要求。
- 5.1.2 培训初、中级工的教师应具有本职业高级以上职业资格证书；培训高级工的教师应具有本职业

技师职业资格证书或建筑专业中级专业技术职务任职资格。

5.1.3 实际操作工位，每个不小于 50 平方米，并具备实际操作培训的建筑材料和工具、设备。理论知识培训教室应达到标准教室的面积，并具备满足教学的教具和设施。

5.2 培训

5.2.1 初级工培训不少于 280 标准学时，中级工培训不少于 360 标准学时，高级工培训不少于 300 标准学时。

5.2.2 培训应有与职业技能等级要求相适应的教学计划、教学大纲和教材，并按教学计划进行培训。

5.2.3 教学材料宜选用相应的国家职业培训教材，自编的教材应经专家论证并报职业培训主管部门批准。

5.3 考试

5.3.1 培训结束后应按职业技能等级的要求进行理论知识考试和操作技能考试。考试合格后由培训机构发培训合格证书。

5.3.2 理论知识考试以笔试、机考等方式为主，考试时间不少于 150min；

5.3.3 操作技能考核主要采用现场实际操作方式，考核时间初级工不少于 150min；中级工不少于 240min，高级工不少于 300min。

5.3.4 理论知识考试和技能考核均实行百分制，成绩皆达 60 分（含）以上者为合格。

5.3.5 涉及安全生产或操作的关键技能，如考生在技能考核中违反操作规程或未达到该技能要求的，则技能考核成绩为不合格。

6 认定

6.1 认定机构

6.1.1 具有合法的经营证照和固定的办公场所。

6.1.2 具有开展建筑工职业技能考核评价的设施设备和考评人员。

6.1.3 经相关职能部门审核、备案、授权。

6.2 认定方法

6.2.1 取得相对应的等级证书。

6.2.2 对泥瓦大工应掌握的其他建筑技能进行理论知识考试和实操技能考核。考试和考核可参照 5.3 条的规定执行。

6.2.3 理论知识考试应在标准教室中进行；技能考核场所应具备能满足不同工种技能鉴定需要的专用场地、材料、工具和设备。

6.2.4 认定机构应按附录 A、附录 B、附录 C 的要求，分别编制具体的理论知识考题和操作技能考核内容，确定评分细则，组织考试和考核。

6.2.5 理论知识考试按试卷答案评判；操作技能考评应按现场观察或检测、测量结果评判。

6.3 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生的配比不低于 1:15，且每个考场不少于 2 名监考人员；技能操作考核考评人员与考生的配比不低于 1:5，且考评人员为 3 人（含）以上单数。

6.4 晋级条件

6.4.1 五级/初级工

具备以下条件之一者，可申报五级/初级工：

- a) 累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上；
- b) 本职业或相关职业学徒期满。

6.4.2 四级/中级工

具备以下条件之一者，可申报四级/中级工：

- a) 取得本职业或相关职业五级 / 初级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 5 年（含）以上；
- b) 累计连续从事本职业或相关职业工作 6 年（含）以上；
- c) 取得技工学校本专业或相关专业[相关专业：建筑工程, 下同。]毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经审核认定的、以中级技能为培养目标的中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

6.4.3 三级/高级工

具备以下条件之一者，可申报三级/高级工：

- a) 取得本职业或相关职业四级 / 中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 5 年（含）以上；
- b) 取得本职业或相关职业四级 / 中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有高级技工学校、技师学院毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得本职业或相关职业四级 / 中级工职业资格证书（技能等级证书），并具有经评估论证、以高级技能为培养目标的高等职业学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；
- c) 具有大专及以上学历本专业或相关专业毕业证书，并取得本职业或相关职业四级 / 中级工职业资格证书（技能等级证书）后，累计从事本职业或相关职业工作 2 年（含）以上。

6.5 晋级

- 6.5.1 申请晋级考试需提供原职业技能等级认定证书原件供核验。
- 6.5.2 申请晋级时，培训不作为前置条件，但需参加待晋等级的职业技能等级认定考核。
- 6.5.3 晋级理论考试或操作技能考试得分大于 40 分小于 60 分者，可分别给予一次补考机会。
- 6.5.4 符合晋级条件的，可由初级——中级——高级逐级晋级，但不能跳级。

附录 A

(规范性)

初级泥瓦大工职业技能要求

初级泥瓦大工除具有《砌筑工国家职业标准》5级砌筑工的技能要求外，还应掌握表A.1的要求。

表A.1 初级泥瓦大工职业技能要求

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 抹灰	1.1 工具准备与保养	1.1.1 能够正确选用抹灰常用工具、量具	1.1.1 熟悉常用工具、量具的名称，了解其功能和用途 1.1.2 常用工具、量具的使用方法、维护
	1.2 材料准备	1.2.1 能够按施工用量的需要，准确配备抹灰材料	1.2.1 水泥的标号和保存期，水泥的凝结与硬化常识 1.2.2 石灰的熟化时间及温度要求常识 1.2.3 沙子的粒径和含泥量限制要求
	1.3 基体表面处理	1.3.1 能够运用工具清除干净内外墙基体表面的灰尘、污垢、油渍、粘结砂浆等 1.3.2 能用水泥砂浆填嵌密实墙上脚手眼、管道洞口、剔槽等 1.3.3 能用水泥砂浆分层嵌塞密实门窗框与立墙交接处 1.3.4 能够对混凝土墙、砖墙等基体表面的凹凸处、平整光滑的混凝土表面进行处理 1.3.5 根据实际情况，能够正确浇水润墙 1.3.6 能用拖线板检查内外墙抹灰基层面的垂直平整度	1.3.1 了解施工部位基体表面的结构情况 1.3.2 基体的表面处理顺序和方法 1.3.3 基体表面踢平方法 1.3.4 水泥砂浆分层嵌塞、补平顺序和方法 1.3.5 凿毛修补技巧 1.3.6 浇水润墙常识 1.3.7 水平尺、吊锤、2m 靠尺等的使用方法 1.3.8 垂直平整度检查步骤
	1.4 砂浆配制	1.4.1 按照施工要求，能够进行准确配料 1.4.2 能够按操作方法制砂浆 1.4.3 能够检查配制的砂浆质量	1.4.1 了解常用抹面砂浆配合比及应用范围知识 1.4.2 砂浆的拌制方法 1.4.3 砂浆质量标准 1.4.4 砂浆的技术性能

表 A.1 初级泥瓦大工职业技能要求（续）

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 抹灰	1.5 墙面顶棚抹灰	1.5.1 能根据墙面的质量及抹灰类型构造厚度的规定，确定墙面抹灰的厚度 1.5.2 能栓上小线挂水平通线，做标志块 1.5.3 能做标筋 1.5.4 能进行阳角找方 1.5.5 能够对室内、外墙和顶棚进行普通、中级抹灰 1.5.6 能够完成刮杠、搓平操作	1.5.1 托线板的使用方法 1.5.2 抹灰找规矩方法 1.5.3 标志块位置、厚度、大小及做法 1.5.4 标筋厚度、宽度及做法 1.5.5 阳角找方方法 1.5.6 普通抹灰、中级抹灰工序要求、方法 1.5.7 抹灰层次与顺序 1.5.8 刮杠技巧 1.5.9 搓平技巧
	1.6 楼地面抹灰	1.6.1 能抹水泥砂浆面层	1.6.1 基层处理方法 1.6.2 弹准线方法 1.6.3 做标筋方法 1.6.4 水泥砂浆面层操作方法 1.6.5 地面分格方法 1.6.6 水泥砂浆地面质量问题及防

附 录 B
(规范性)
中级泥瓦大工职业技能要求

中级泥瓦大工除具有《砌筑工国家职业标准》4级砌筑工的技能要求外，还应掌握表B.1的要求。

表B.1 中级泥瓦大工职业技能要求

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
1. 钢筋作业	1.1 钢筋加工	1.1.1 能进行钢筋调直操作 1.1.2 能使用钢筋成型机具进行钢筋简单加工	1.1.1 钢筋进场验收及检测报告识读知识 1.1.2 钢筋加工机具日常维护相关要求 1.1.3 常用数控加工机械相关知识
	1.2 钢筋连接	1.2.1 能进行钢筋定位和临时固定 1.2.2 能进行钢筋搭接连接操作	1.2.1 相关结构配筋常识及构造要求
	1.3 钢筋安装	1.3.1 能进行钢筋网片和骨架的绑扎、安装	1.3.1 相关部位布筋、穿筋知识
2. 模板安装 与拆除	2.1 搭设简易模板支架	2.1.1 能识别不同类型的脚手架 2.1.2 能安全地搭设简易模板支架	2.1.1 脚手架分类 2.1.2 简易模板支架的搭设方法
	2.2 拆除简易模板支架	2.2.1 能安全地拆除简易模板支架	2.2.1 简易模板支架的拆除方法
	2.3 简单模板安装	2.3.1 能按正确的顺序进行模板的安装 2.3.2 能对简单模板进行加固	2.3.1 简单模板的安装方法 2.3.2 模板的加固方法
	2.4 模板拆除	2.4.1 能按正确的顺序进行拆除模板 2.4.2 拆模时能对混凝土成品进行保	2.4.1 模板拆除方法及顺序 2.4.2 拆模板时混凝土成品保护办
	2.5 模板清理	2.5.1 能把模板表面清理干净	2.5.1 清理模板方法
3. 混凝土浇筑	3.1 混凝土振捣及收光	3.1.1 能熟练操作混凝土振捣机进行振捣 3.1.2 能够按操作规程对所浇筑的混凝土表面进行抹面收光	3.1.1 混凝土振捣机械的种类、适用范围及使用方法 3.1.2 混凝土抹面收光机械的种类、适用范围及使用方法
	3.2 混凝土的养护	3.2.1 能现场判断混凝土的初凝和终凝	3.2.1 混凝土初凝和终凝的基础知识

表 B.1 中级泥瓦大工职业技能要求（续）

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
4. 抹灰	4.1 面层抹灰	4.1.1 能判断底子灰干燥程度 4.1.2 中层抹灰完成后，能够完成内外墙、顶棚面层抹灰	4.1.1 纸筋石灰或麻刀石灰砂浆面层抹灰方法 4.1.2 石灰砂浆面层抹灰方法 4.1.3 混合砂浆面层抹灰方法 4.1.4 水泥砂浆面层抹灰方法 4.1.5 面层抹灰厚度
	4.2 灰线抹灰	4.2.1 能进行简单灰线、多条灰线抹灰	4.2.1 灰线种类 4.2.2 抹灰线顺序、材料及配合比 4.2.3 抹灰线工具使用方法 4.2.4 简单灰线抹灰方法
	4.3 细部抹灰	4.3.1 能放线纠正楼梯踏步 4.3.2 能进行楼梯抹灰 4.3.3 能进行踢脚板、墙裙、外墙勒脚抹灰 4.3.4 能进行窗台抹灰	4.3.1 楼梯踏步放线纠正方法 4.3.2 抹灰层次与顺序 4.3.3 楼梯抹灰方法 4.3.4 踢脚板、墙裙、外墙勒脚抹灰方法 4.3.5 窗台抹灰方法
5. 镶贴	5.1 机具准备	5.1.1 能够正确选用饰面砖镶贴专用机具	5.1.1 专用机具的名称、功能和用途知识 5.1.2 专用机具的使用方法
	5.2 内外墙普通镶贴	5.2.1 能够正确选取釉面砖和外墙面砖 5.2.2 能够正确完成釉面砖和外墙面砖浸水、阴干工作 5.2.3 能够对饰面砖镶贴进行预排 5.2.4 能对饰面砖进行加工 5.2.5 能够正确镶贴釉面砖、外墙面砖	5.2.1 一般饰面砖的品种、性能、外观质量要求 5.2.2 釉面砖和外墙面砖选砖方法 5.2.3 釉面砖和外墙面砖浸水与阴干方法、时间 5.2.4 釉面砖、外墙面砖排列法 5.2.5 饰面砖加工法 5.2.6 抹找平层方法 5.2.7 釉面砖镶贴操作要点 5.2.8 外墙面砖镶贴顺序、操作要求 5.2.9 勾缝与清理方法

表 B.1 中级泥瓦大工职业技能要求（续）

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
5. 镶贴	5.3 楼地面普通铺贴	5.3.1 能够正确选取合适规格尺寸的陶瓷砖 5.3.2 能够完成陶瓷砖的浸水、阴干工作 5.3.3 能够拉通线检查楼地面垫层的平整度，掌握基层的偏差 5.3.4 能够清扫刷净、浇水润湿基层表面 5.3.5 能够根据设计要求，确定平面标高位置 5.3.6 能在立面上弹控制线，挂线找中 5.3.7 能根据标准线确定铺贴顺序和标准块位置 5.3.8 能够按陶瓷砖的图案、颜色、纹理进行试拼 5.3.9 能够判断水泥砂浆稠度 5.3.10 能够正确完成陶瓷砖铺贴施工 5.3.11 铺贴完成后能够及时检验找平 5.3.12 铺贴后能够灌缝、清洁	5.3.1 陶瓷砖的品种、规格尺寸、性能、质量要求 5.3.2 陶瓷砖浸水与阴干方法 5.3.3 楼地面基层处理方法 5.3.4 楼地面找规矩方法 5.3.5 水泥砂浆粘结层厚度，砂结合层厚度要求 5.3.6 挂线找中法 5.3.7 陶瓷砖试拼、试排法 5.3.8 铺砂浆找平层中砂浆比例、厚度、方法 5.3.9 水泥砂浆稠度判断方法 5.3.10 楼地面陶瓷砖铺贴顺序及方法 5.3.11 检验找平方法 5.3.12 陶瓷砖之间灌缝、清洁方法

附 录 C
(规范性)
高级泥瓦大工职业技能要求

高级泥瓦大工除具有《砌筑工国家职业标准》3级砌筑工的技能要求外，还应掌握《装饰镶贴工国家职业标准》、《国家职业技能标准 钢筋工》、《国家职业技能标准 混凝土模板工》、《国家职业技能标准 混凝土浇筑工》初级工（5级）的技能要求。
