

DB42

湖 北 省 地 方 标 准

DB42/T 2138.2—2023

职业技能培训规范 第2部分：焊工

Specification for vocational skills training—
Part 2: Welders

2023 - 11 - 29 发布

2024 - 01 - 29 实施

湖北省市场监督管理局 发 布

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	1
5 培训内容	3
6 培训流程	3
7 培训质量评价与改进	6
附录 A（资料性） 焊工特色课程	7
附录 B（资料性） 焊工培训机构实操设施设备名称及数量	10
附录 C（资料性） 焊工不同级别的培训学时分配	12
附录 D（资料性） 焊工技能操作考核要求与评分标准	14
参考文献	21

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。

本文件是DB42/T 2138《职业技能培训规范》的第2部分，DB42/T 2138已经发布了以下部分：

——第1部分：茶艺师；

——第2部分：焊工。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖北省人力资源和社会保障厅提出并归口。

本文件起草单位：宜都市人力资源和社会保障局、宜昌市人力资源和社会保障局、湖北省标准化与质量研究院。

本文件主要起草人：张鸿、朱雪芹、尤扬、邓希妍、杨昌兵、覃亮、刘星恒、冯胜多、刘兵、王冬、王尚清、吕俊杰、柴树华、张璐颖、张发喜、陈晨、李强、熊唯、刘昊宇。

本文件实施应用中的疑问，可咨询湖北省人力资源和社会保障厅，联系电话：027-51828267，邮箱hpy136244131@qq.com；或者牵头起草单位，联系电话：0717-4832816，邮箱：349688442@qq.com。对本文件的有关修改意见建议请反馈至宜都市人力资源和社会保障局，联系电话：0717-4832816，邮箱：349688442@qq.com；或者湖北省人力资源和社会保障厅，联系电话：027-51828267，邮箱hpy136244131@qq.com；或者湖北省市场监督管理局，联系电话：027-87811019，邮箱：hbbzhc@163.com。

引 言

2021年12月，人社部等四部门印发《“十四五”职业技能培训规划》，指出“加大职业技能培训力度，吸引更多劳动者技能就业技能成才，为全面建设社会主义现代化国家提供有力的人才和技能支撑”。2022年5月，人社部发布《关于贯彻实施新修订的职业教育法的通知》，指出“高质量开展职业技能培训，贯彻落实“十四五”职业技能培训规划”。为进一步提高职业技能培训质量，提升劳动者就业创业能力，缓解结构性就业矛盾，制定DB42/T 2138《职业技能培训》系列标准。DB42/T 2138由两个部分构成。

- 第1部分：茶艺师。目的在于规范湖北省人力资源和社会保障部门定点培训机构的茶艺师职业技能培训。
- 第2部分：焊工。目的在于规范湖北省职业技能培训机构的焊工培训。

职业技能培训规范

第2部分：焊工

1 范围

本文件规定了焊工培训的基本要求、培训内容、培训流程、培训质量评价与改进等内容。
本文件适用于湖北省职业技能培训机构的焊工培训工作。

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 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
GB/T 18883 室内空气质量标准
GB/T 19012 质量管理 顾客满意 组织投诉处理指南
GB 22337 社会生活环境噪声排放标准
GB 37487 公共场所卫生管理规范
GB 50368 住宅建筑规范
GB 55036 消防设施通用标准
GZB 6-18-02-04 国家职业技能标准 焊工

3 术语和定义

GZB 6-18-02-04界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

焊工 welder

操作焊机或焊接设备，焊接金属工件的人员。

[来源：GZB 6-18-02-04，1.3]

3.2

焊工培训 welder training

面向有焊工培训意愿的人群提供焊工职业道德、识图、常用金属材料、常用金属材料热处理、焊接、焊接材料、焊接设备、焊接检验、本职业安全防护和环境保护、相关法律法规等理论知识与技能的传授活动。

4 基本要求

4.1 办学要求

- 4.1.1 职业培训机构应取得当地相关行政部门颁发的培训资质，能独立承担民事责任。
- 4.1.2 应制定健全的管理规章制度，包括但不限于办学章程、发展规划、教学管理、财务及资产管理、卫生管理、安全管理和设备管理、应急预案等项制度。
- 4.1.3 收费项目和标准公开、透明，收费合理，并出具正规的收费发票或收据。
- 4.1.4 应具备提供等级培训服务的能力，并根据学员的不同程度构建不同级别的培训体系。

4.2 培训场地要求

- 4.2.1 应有与办学规模相适应的培训场所，场地面积不低于 300 m²。有明确的教学场所住址，租用的场所自承担培训之日起租赁期不少于 3 年，在租赁合同到期前 6 个月确定是否续约或者确定新的培训场地。
- 4.2.2 培训场所符合安全、消防、卫生、劳保等国家有关规定：
 - 房屋质量应符合 GB 50368 和 GB 37487 的要求；
 - 消防设施应符合 GB 55036 的要求；
 - 室内空气质量应符合标准 GB/T 18883 的要求；
 - 环境噪声应符合 GB 12348 和 GB 22337 的要求。
- 4.2.3 根据培训内容分设理论知识场地和技能操作场地。
- 4.2.4 培训场所应具备办公区、理论教室、实操教室、考评室、档案室等功能区。
- 4.2.5 办公区应具备相对独立的空间，不小于 40 m²。
- 4.2.6 理论知识培训应具有可容纳 30 名以上学员的教室。实操培训场所应具有 100 m²以上且能安排 10 个以上工位的场地，技能操作培训场地学员人均使用面积不低于 7 m²/人。应配备相应的安全防护设备、吸尘通风设备、安全标识等。
- 4.2.7 主要功能区应具有明显的相关证照、服务项目及其收费标准、规章制度、岗位职责、投诉监督电话等标识。

4.3 设备设施要求

- 4.3.1 办公区应配置教学管理和教学服务需要的硬件设施。
- 4.3.2 理论知识培训场地应设有讲台、黑板或白板、课桌椅、多媒体教学设备等基本教学设施。
- 4.3.3 技能操作培训场地应配置与培训规模相匹配的实习工位，具备满足教学和技能训练需要的教学、实操设施和设备，见附录 B。教学设施应经过检查和实验操作，无安全隐患。
- 4.3.4 教学器具应符合质量要求。
- 4.3.5 应配备相应监控设备。
- 4.3.6 应配备消防器材等安全设施。

4.4 人员要求

4.4.1 专职校长

专职校长应具有本科以上学历文化程度，3 年以上职业教育工作经历，熟悉国家职业培训方针政策和法律法规。

4.4.2 专职教学管理人员

- 专职教学管理人员应满足以下条件：
- 根据办学规模配备相应数量的专职教学管理人员；

- 专职教学管理人员具有大专以上学历程度；
- 配备从事焊工职业指导和就业服务的相关人员；
- 财务管理人员具有财务人员从业资格证书；
- 管理工作岗位有选聘条件、岗位职责、工作规范及考核奖惩等办法。

4.4.3 专兼职教师队伍

培训机构配备专兼职教师队伍应做到：

- 结构合理，与办学规模相适应；
- 师资数量应满足教学要求，师资条件应与招生宣传内容相符合；
- 专兼职教师应遵纪守法，爱岗敬业，具备良好的职业素养，熟悉培训机构规章制度和业务流程，有较丰富的教学经验和较强的协调能力；
- 理论教师和技能操作指导教师应具有与其教学岗位相应的任职资格；
- 应根据课程设置，配备相应的理论教师；
- 应选用比培训学员等级至少高一级别的人员担任技能操作指导老师；
- 技能操作培训时每 30 个学员至少配备 1 名专职指导教师。

4.4.4 教师资质条件

4.4.4.1 从事初中级焊工培训的教师应满足以下条件之一：

- 具有本职业高级以上职业资格；
- 具有相关专业初级及以上专业技术任职资格。

4.4.4.2 从事高级焊工培训的教师应满足以下条件之一：

- 具有本职业技师职业资格及以上；
- 具有相关专业中级及以上专业技术任职资格。

4.4.4.3 从事焊工技师培训的教师应满足以下条件之一：

- 具有本职业高级技师职业资格；
- 具有相关专业副高级及以上专业技术任职资格。

4.4.4.4 从事焊工高级技师培训的教师应满足以下条件之一：

- 具有本职业高级技师职业资格 3 年及以上；
- 具有相关专业高级专业技术任职资格。

5 培训内容

5.1 理论知识

焊工职业道德、识图、常用金属材料、常用金属材料热处理、焊接、焊接材料、焊接设备、焊接检验、本职业安全防护和环境保护、相关法律法规等理论知识按 GZB 6-18-02-04 中焊工标准基本要求的内容执行，焊工特色课程设置见附录 A。

5.2 技能要求

焊接实操、焊接检验等技能要求按 GZB 6-18-02-04 中焊工标准基本要求的内容执行。

6 培训流程

6.1 制定培训计划

6.1.1 培训计划制定人员应根据培训目标，在开始培训招生至少 1 周前，制定培训计划。

6.1.2 培训计划应包括但不限于以下内容：

- 培训时间、地点；
- 培训内容，包括大纲、教材、教学计划、教案；
- 培训场地及设施、设备和用品的配备；
- 学员数量及报名要求；
- 培训教师资质和数量；
- 课程安排和学时设置；
- 培训成果考核要求；
- 经费预算；
- 其他有关注意事项。

6.1.3 相关职能部门有特殊要求的，按相关要求执行。

6.2 培训招生

根据培训计划，制定发布培训招生简章，应包括但不限于以下内容：

- 培训机构名称；
- 培训专业名称；
- 培训时间；
- 培训地点；
- 培训对象要求；
- 收费标准；
- 咨询电话；
- 其它。

6.3 教学学时要求

教学学时设置应符合附录C的规定，满足以下要求：

- 目标应明确，内容应实用，满足企业焊工用工基本需求；
- 理论知识和技能操作学时比例科学。

6.4 教学组织

6.4.1 学员报到

培训机构应做好学员报到的相关事宜：

- 建立学员信息登记表，收集学员信息以及身份证扫描件、登记照等资料；
- 办理登记注册手续；
- 帮助学员熟悉培训环境；
- 宣传培训政策、培训考勤制度及注意事项。

6.4.2 培训方式

焊工培训应包含但不限于以下培训方式：

- 应采用以集中教学为主的教学方式；
- 结合培训学员实际，可采取弹性培训累计学时，但总培训时长不得超过 1 年；
- 培训编班每班不超过 30 人，法律法规、职业道德、安全教育可根据实际情况合办上课；
- 探索“技能培训村村行”模式，将培训班送到社区、村、组。

6.4.3 培训实施

培训机构应按照培训计划组织教学，实施工作的要求应包括但不限于：

- 应根据培训课程特点选用教学手段，运用情景模拟、分组实操等多种教学方法进行授课；
- 应及时收集市场主体对电焊技能的用工需求，及时调整教学内容；
- 应保证培训场地的通风、设施设备完好；
- 应做好后勤保障工作，落实参训对象考勤制度，维护教学秩序；
- 应及时收集参训对象的意见和建议，适时调整教学方法；
- 应做好培训过程中图文及影像资料的记录；
- 应制定详细的安全预案，切实有效降低和预防安全事故发生，保障培训学员和工作人员健康及人身安全；
- 应主动做好与相关部门的协调工作。

6.5 培训考核

6.5.1 培训机构应于培训教学结束后对学员进行考核，考核形式主要包括：

- 理论考核，采用闭卷笔试方式；
- 实操技能考核，采用现场实际操作或模拟考核等方式。

6.5.2 理论知识考核和技能操作考核均实行百分制，成绩均达要求分数以上者为合格。

6.5.3 理论知识与技能操作考核要求，见附录 D。

6.5.4 技能操作考核评分标准，见附录 D。

6.5.5 经考核合格的，由培训机构发放培训结业证书，并鼓励和引导结业学员参加焊工国家职业资格鉴定考试。

6.6 培训效果评估

培训考核结束后，应结合考核结果反馈对本次培训效果进行评估，方式包括但不限于：

- 通过学员理论学习效果考核，测评相关法律法规、理论要点、设备设施运用知识等方面的培训成效；
- 通过学员实际操作效果考核，测评安全操作流程、自我防护、安全措施、实操能力等方面的培训成效。

6.7 档案管理

6.7.1 建立学员学习档案，按照“一人一档、一期一档、一事一档”的要求，建立并依法管理好学员档案、考勤档案、结业考核、跟踪服务档案、优秀学员征集展示档案等档案资料，确保培训全程可追溯。

6.7.2 培训档案应由专人管理，存档期应不少于 5 年，涉及参训对象个人隐私的信息应予以保护。

6.8 跟踪服务

后续跟踪服务应包括但不限于：

- 建立学员档案系统，跟踪学员就业创业情况；
- 举办各类主题交流活动，搭建高技能人才交流平台；
- 了解和确定学员的考证需求，做考前指导；
- 了解和确定学员的参赛需求，组织学员积极参加焊工职业技能大赛，以赛促学，以赛促能；
- 相关政策资讯服务。

7 培训质量评价与改进

7.1 培训机构应建立服务质量保障机制，定期收集、分析学员的意见和建议，并进行相应改进，组织学员在培训结束前进行满意度调查，可采用调查问卷、座谈访谈等形式，调查内容应包括以下方面：

- 培训内容的针对性；
- 课程设置的合理性；
- 培训教师的专业性；
- 教学方法的有效性；
- 设施设备的齐备性；
- 培训管理的高效性；
- 后勤服务的有序性；
- 其他意见和建议。

7.2 应将调查情况汇总后，总结学员所列意见建议，针对较为突出的问题及时整改，根据新型工艺操作要求，及时调整培训细节，不断提升培训质量。

7.3 培训机构应建立投诉处理机制，及时有效处理服务对象的投诉。培训服务质量投诉处理程序应按照 GB/T 19012 的规定执行。

7.4 培训机构应自觉接受社会及相关部门的监督。

附 录 A

（资料性）

焊工特色课程

A.1 二氧化碳气体保护焊

A.1.1 模块目标

《二氧化碳保护焊》是焊接专业必修课、核心课之一，是培养焊接高技能人才所必备的“焊接操作”与“焊接工艺制定与实施”两个首要岗位能力的关键课程，是培养学员操作能力的重要平台。该课程主要介绍各类基本焊接方法的焊接过程、实质、特点、适用范围及其焊接质量控制。以达到培养学员的实践动手能力和其他关键能力为目标，进一步培养创新型人才，实现稳定就业、提升企业生产效能。改课程面向四级/中级工及以上参训学员教学。

A.1.2 培训内容

了解二氧化碳气体保护焊安全操作知识及焊接的基本设备与原理；通过图表对照学习，在实践操作中能看懂图纸所标示焊接符号，并按要求进行加工。通过练习，学员能把二氧化碳气体保护焊知识应用到实际操作中去，为今后就业打下牢固基础。

A.1.3 教学方式

线下教学。

A.1.4 学时分配

表A.1给出了二氧化碳气体保护焊学时分配。

表 A.1 二氧化碳气体保护焊学时分配

模块	内容	理论与演示	实操与见习	合计
一	二氧化碳气体保护焊	4	20	24
	合计	4	20	24

A.2 二氧化碳气体保护焊平焊

A.2.1 模块目标

平焊是水平方向焊接水平板的焊接方式，焊缝倾角 $0^\circ \sim 5^\circ$ 、焊缝转角 $0^\circ \sim 10^\circ$ 。这种焊接位置属于焊接全位置中，最容易焊接的一个位置，其焊缝质量应达到考核要求。主要包括以下模块目标。

- a) 知识与能力目标：
 - 1) 掌握二氧化碳的焊接工艺特点；
 - 2) 熟悉半自动二氧化碳焊焊接设备与材料；
 - 3) 能合理地选择焊接工艺参数。
- b) 过程与方法目标：
 - 1) 通过教师及同学的帮助，还可以借助一些资料及多媒体的帮助来体会和感受实际工作中二氧化碳气体保护焊接的一般工作程序；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/735340134010012040>