

# ASME-IX 焊接评定标准 概述

ASME-IX 焊接评定标准是美国机械工程师协会（ASME）制定的一项重要焊接质量评定标准。该标准涵盖了焊接材料、工艺、操作人员、检验测试等全方位的焊接质量要求，为确保焊接产品质量提供了详细的技术规范。

 by BD RR

# ASME-IX标准的适用范围

ASME-IX焊接评定标准适用于各种金属材料的焊接工艺评定和焊工资格认证。其覆盖范围包括：

- 各种压力容器、管道、结构件等压力设备及其相关构件的焊接质量评定
- 核电、化工、石油、天然气等高危行业的焊接质量控制
- 航空航天、高铁、桥梁等高端装备制造行业的焊接质量要求
- 从事焊接工艺审查、焊工培训认证等焊接质量管理活动的专业人员
- 为用户提供焊接服务的各类焊接企业和焊工人员

# ASME-IX标准的主要内容

## 焊接工艺规程

ASME-IX标准规定了焊接工艺规程(WPS)的具体要求,涵盖材料、焊接方法、焊接位置、焊接参数等关键因素,为确保焊接质量提供了标准依据。

## 焊接操作人员资格

标准明确了焊接操作人员资格认证(PQR)的条件,要求焊工具备合格的焊接技能和操作经验,确保焊接工艺的一致性和可重复性。

## 焊缝检验与测试

标准规定了对焊缝进行各种检验和测试的方法和标准,包括外观检查、无损检测、力学性能测试等,确保焊缝质量符合要求。

## 焊缝质量评定

标准明确了焊缝缺陷的分类和评定标准,并根据焊缝质量的不同等级划分,为确保焊缝质量提供了依据。

# 焊接工艺规程 (WPS)

## 1 定义与作用

焊接工艺规程 (Welding Procedure Specification, WPS) 是规定焊接过程关键参数的标准化文件, 为确保焊接质量提供了关键依据。

## 3 WPS的编制

WPS由焊接工艺专家根据材料性能、工艺要求等因素编制, 并经过实际焊接试验验证和批准后方可使用。

1

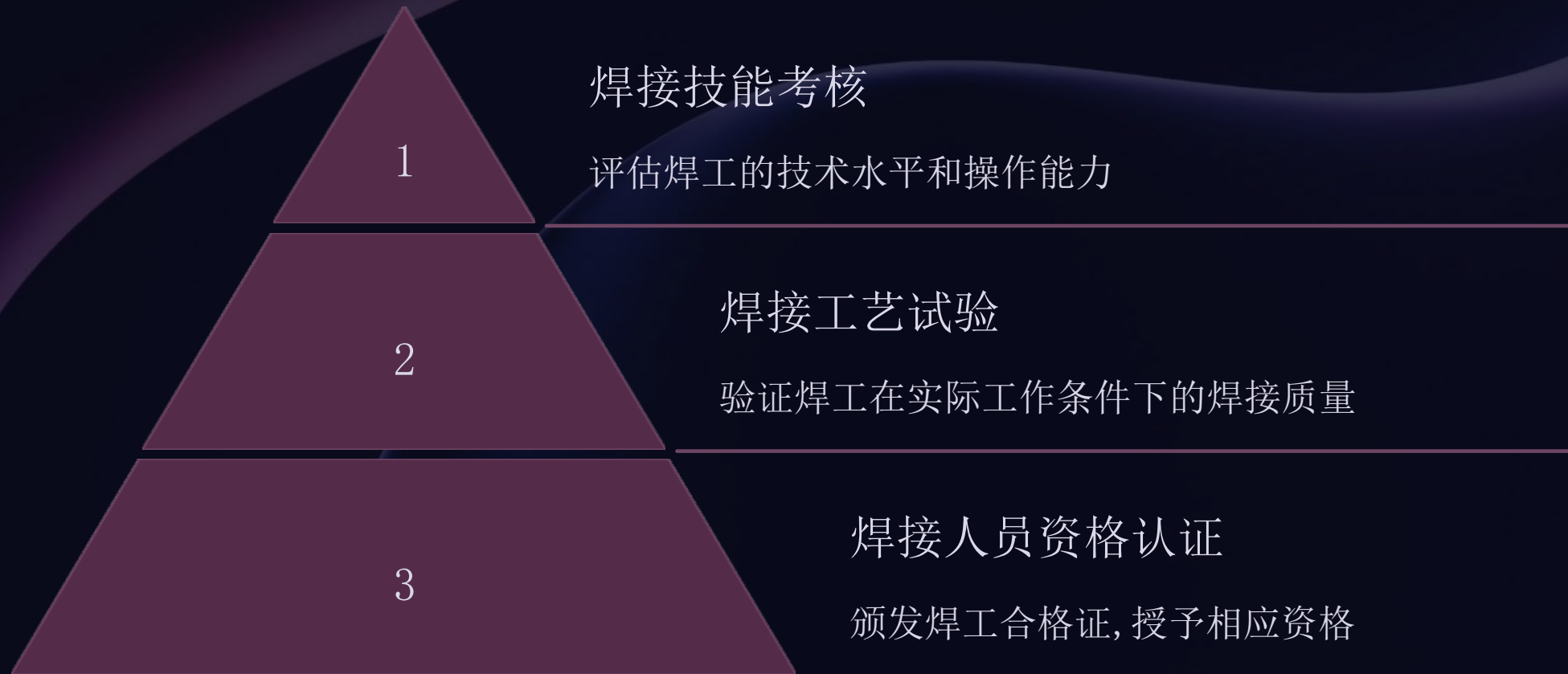
2

3

## 2 WPS的内容

WPS包括焊接材料、焊机参数、预热温度、层间温度、熔池尺寸等多个关键焊接工艺参数, 详细描述了整个焊接过程。

# 焊接操作人员资格认证 (PQR)



ASME-IX标准要求焊接操作人员必须经过严格的资格认证(Procedure Qualification Record, PQR)才能上岗。PQR包括理论考试、实操考核和工艺试验等环节,确保焊工具备必要的专业技能和操作经验,确保焊接质量的一致性和稳定性。

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/485012222112011220>