

特殊焊接技术职业技能等级证书 有关试点事项说明

一、对应专业

学校类型	对应相关专业
中等职业学校	钢铁装备运行与维护、建材装备运行与维护、有色装备运行与维护、船舶制造与修理、机械加工技术、金属热加工、焊接技术应用、港口机械运行与维护、汽车车身修复、化工机械与设备等
高等职业学校	材料成型与控制技术、焊接技术与自动化、特种加工技术、机械制造与自动化、机械装备制造技术、海洋工程技术、船舶工程技术、铁道通信信号设备制造与维护、汽车改装技术、化工装备技术、船舶检验、港口机械与自动控制、轮机工程技术、管道工程技术等
应用型本科学校	材料科学与工程、金属材料工程、材料成型及控制工程、焊接技术与工程、船舶与海洋工程、轮机工程、过程装备与控制工程、水利水电工程等

二、试点院校条件

(一) 具备办学许可的法人单位，已开设特殊焊接技术职业技能等级证书所对应的相关专业，且该专业近3年连续招生，有3年及以上相关专业学历教育与职业培训经验。

(二) 参与试点的专业建设基础好，人才培养质量高，贯彻落实职业教育国家教学标准有力，有较为完备的专业人才培养方案和满足教学、培训需要的教学资源。

（三）参与试点的专业有具备培训能力的专兼职师资队伍，其中专职教师中“双师型”教师不少于 50%，兼职教师中行业企业专家比例不低于 20%，具有满足模块化教学需要的结构化教师教学团队。

（四）具有特殊焊接技术职业技能等级证书对应的专业理论和实践教学场地，教学场地配备必要的教学和实训设备（详见附件），可以同时满足 60 人进行理论学习，满足 30 人进行实践操作。

（五）制度体系健全，具有满足特殊焊接技术职业技能等级证书培训需求的管理团队。团队负责人能够充分调动资源，提供培训所需的保障条件。

三、联系方式

联系人：夏海滨 陈若梵

办公电话：010-82505463 82505465

手机：18500301628 18500309062

传真：010-62183696

电子邮箱：school@namaedu.com

网址：www.shipyun.com.cn

附件：特殊焊接技术职业技能等级证书试点院校实训设备要求

中船舰客教育科技有限公司

2019 年 9 月 4 日

附件：

特殊焊接技术职业技能等级证书 试点院校实训设备要求

特殊焊接技术职业技能等级证书试点院校实训相关设备具体要求包括一般性要求和分区设备要求。

一、一般性要求

1.配备的仪器设备产品质量应符合相关的国家标准或行业标准，并具有相应的质量保证证明。

2.各种仪器设备的安装使用都应符合有关国家或行业标准，接地应符合 GB/T 16895.3-2017 的要求。

3.需接入电源的仪器设备，应满足国家电网规定接入要求，电压额定值为交流 380 V（三相）或 220 V（单相），并应具备过电流、漏电保护功能；需要插接线，插接线应绝缘且通电部位无外露。

4.具有执行机构的各类仪器设备，应具备急停功能，紧急状况可切断电源、气源、压力，并令设备动作停止。

二、分区设备要求

1.焊接理论培训区

表 1：焊接理论培训区设置要求

序号	设备名称	单位	数量
1	多媒体教学系统	套	≥1

序号	设备名称	单位	数量
2	课桌椅	套	≥60
3	电脑	台	≥30
4	焊工模拟训练器	套	≥5

2.培训材料存储区

表 2： 培训材料存储区设置要求

序号	区域名称	单位	数量
1	试件及钢材（金属）存放区	区域	≥2
2	焊接气瓶存放区	区域	≥2
3	焊工工具劳保用品存放区	区域	≥1

3.培训焊前区

表 3： 培训焊前准备、工位设备要求

序号	设备名称	单位	数量	执行标准或质量要求
1	空气等离子弧切割机	台	≥1	JB/T 7438—1994
2	坐标式气割机	台	≥1	JB/T 5102—2011
3	剪板机	台	≥1	JB/T 1828.1—1999 JB/T 5197—2015
4	管子坡口机	台	≥1	JB/T 7783—2012
5	定位器	组	≥1	推荐规格：机械式
6	夹紧器	组	≥1	推荐规格：机械式或气动式
7	钢板尺	套	≥10	GB/T 21389—2008
8	钢卷尺	套	≥5	推荐规格：2 m，3 m
9	砂轮切割机	台	≥1	推荐规格： 1. 额定功率：2.2 kW；

序号	设备名称	单位	数量	执行标准或质量要求
				2. 电源电压：380 V； 3. 锯片直径：400 mm； 4. 空载转速：2 850 r/min； 5. 最大锯深：180 mm
10	固定式砂轮机	台	≥1	推荐规格： 1. 额定功率：0.7 kW； 2. 电源电压：380 V； 3. 砂轮直径：≥250 mm
11	气割设备	套	≥5	TSGR 0006—2014 GB 11638—2011 GB/T 12241—2005 HB 7492—1997 GB/T 7899—2006 GB/T 2550—2007 GB/T 2550—2007 JB/T 6970—1993 GB/T 3863—2008 JJF 1328—2011 JB/T 7436—1994
12	焊条烘干箱	台	≥2	GB 12935—1991
13	焊条保温桶	个	≥10	JB/T 6232—1992
14	焊接支架	套	≥10	
15	防护面罩	个	≥30	推荐：手持式和头戴式
16	敲渣锤	把	≥30	推荐：焊接专用

通风、除尘、照明、防火、安全与卫生按照国家相关标准要求执行。

4.培训区

表 4：培训焊接及辅助设备要求

序号	设备名称	单位	数量	执行标准或质量要求
1	交流弧焊机	台	≥10	GB 15579.1—2013

序号	设备名称	单位	数量	执行标准或质量要求
				GB 15579.11—2012 GB/T 8118—2010
2	直流弧焊机	台	≥10	GB 15579.1—2013 GB 15579.11—2012 GB/T 8118—2010
3	熔化极气体保护 电弧焊机	台	≥10	GB/T 8118—2010 GB/T 10235—2012 GB/T 15579.1—2013 GB/T 15579.7—2013 GB/T 15579.11—2012 GB/T 15579.12—2012
4	钨极氩弧焊机	台	≥5	GB/T 8118—2010 GB/T 10235—2012 GB/T 15579.1—2013 GB/T 15579.5—2013 GB/T 15579.7—2013 GB/T 15579.11—2012 GB/T 15579.12—2012
5	火焰钎焊装置	套	≥5	
6	等离子弧焊	台	≥5	JB/T 7109—1993 GB 15579—2013
7	碳弧气刨机	台	≥2	JB/T 7108—1993
8	激光焊	台	≥1	建议功率 2kW 以上

5.培训焊接检测设备区

培训焊接检测设备区所需设备需要满足特殊焊接职业技能培训检测相关要求。