

# 增材设备操作专项职业能力考核规范

## 一、定义

要求用户具有一定的技术和设计素养，尤其需要具有增材设备操作与运用、3 维模型数据处理、打印产品后处理的动脑与动手能力。

## 二、适应对象

运用或准备运用本项能力求职、就业的人员。

## 三、考核内容

能力名称： 增材设备操作		职业领域： 增材制造设备操作员	
工作任务	操作规范	相关知识	考核比重
第一单元	导出 STL 模型	1. 具备设置参数的能力 2. 掌握保存文件的操作方法	10%
第二单元	模型切片与打印设置	1. 掌握模型切片处理的操作方法 2. 具备参数设置的能力 3. 掌握保存文件的操作方法	5%
第三单元	数据保存与 STL 格式输出	1.掌握输出格式的操作方法 2.掌握保存文件的操作方法	5%
第四单元	3D 打印设备换料与调平	1. 具备 3D 打印设备调平的能力 2. 具备 3D 打印设备换料的能力 3. 掌握打印设备操作的基本技能	20%
第五单元	打印模型的参数设置与打印输出	1. 具备参数设置的能力 2. 了解程序下发的流程 3. 掌握数据监督的操作方法	40%

第六单元	打印产品后处理	1. 具备后处理去除支撑的能力 2. 掌握产品表面打磨的技巧	20%
------	---------	-----------------------------------	-----

#### 四、考核要求

（一）申报条件：达到法定劳动年龄、具有相应技能的劳动者均可申报。

（二）考评员构成：指实际操作考核中考评员的数量、组成，根据各个专项职业能力的具体情况确定，一般考评组要求由 3 名以上考评员组成。

（三）考核方式与考核时间：

1. 申报人员条件

达到法定劳动年龄，具有相应技能的劳动者均可申报。

2. 考核方式与时间

考核方式为技能操作考核；考核时间为 150 分钟。

（四）考核场地设备要求

每间考核机房至少配备 1 台服务器、1 台管理机和 30 台考试机，2 个摄像头（或 1 个摄像头，1 个录像设备），机房面积约 60 平左右（设备最低配置如下）。

1. 服务器配置及设置：CPU：Intel i3 主频 2.4GHz 双核心 4 线程或 AMD 同等性能以上，且均支持虚拟化；内存：8G 以上；硬盘 400G 以上。

2. 管理机和考试机最低配置为：显卡 GTX750，显存 2G/处理器 i5/内存 4G/屏幕分辨率 1920×1080, Windows10-64 位操作系统。

3. 高精度 FDM 3D 打印机 10 台以上。
4. 摄像头配置：100 万像素以上，即插即用。
5. 后处理去支撑工具 10 套以上。