

2018 年中国技能大赛——“五羊杯”全国首届 机动车检验工（车身修理）职业技能竞赛 决赛操作技能考核试题

操作技能考核内容及要求

决赛操作技能考核包含两个考核模块：模拟结构部件更换和面板修复，两个模块所占实操成绩的比例为 50%和 50%。

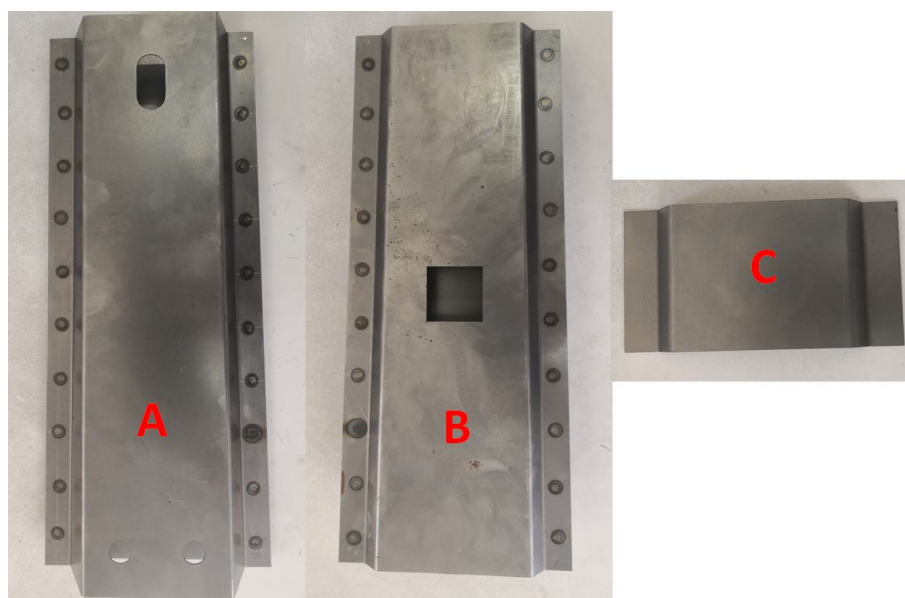
模块号	模块名称	竞赛时间(分钟)	分数	成绩占比
A	模拟结构部件更换	60	100	50%
B	面板修复	60	100	50%

竞赛要求

模块 A：模拟结构部件更换

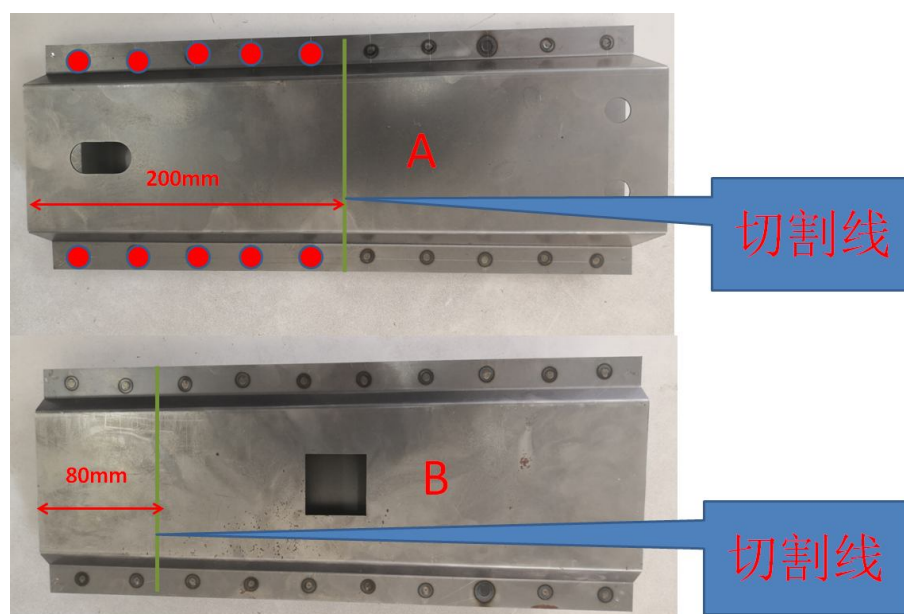
竞赛任务：

用竞赛组委会提供的模拟车身结构板件（已采用电阻点焊组装结合后的 AB 板件以及加工成型后的 C 件）完成考核。板件材质为优质低碳薄钢板，板材厚度为 1.0mm，模拟结构件板件如图 A-1 所示。



（图 A-1）

(1) 按图 A-2 标注的尺寸，在 A、B 板件上画出所需的切割尺寸线。



(图 A-2)

(2) 按图 A-3 所示将 A、B 板件定位于焊接固定架上。以此步骤开始至操作结束不可取下或更改板件方向。

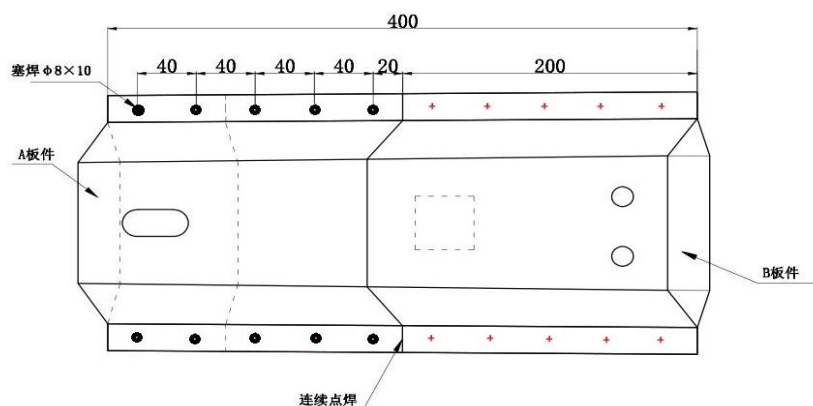


(图 A-3)

(3) 按图 A-2、图 A-4 所示要求，对 A、B 板件进行钻除部分电阻点焊点及切割分离操作。钻孔孔径为 $\phi 8\text{mm}$ 。

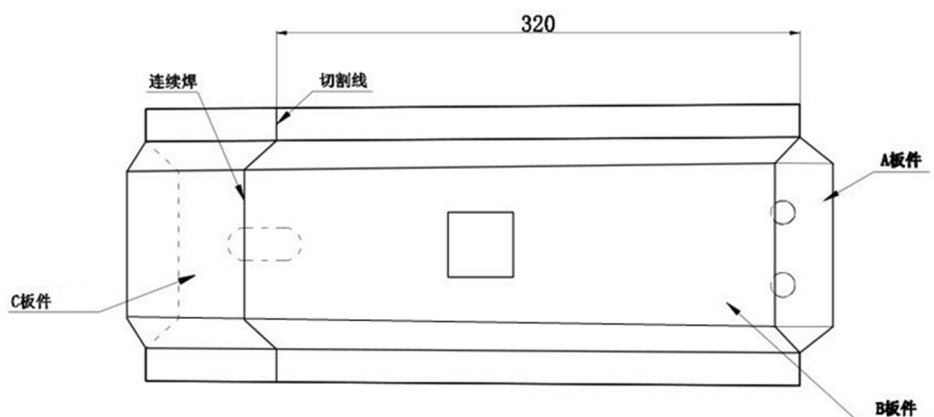
(4) 将 A 板件前端、C 板件与 B 板剩余的板件预装后，报告裁判，由裁判进行评分。

(5) 将分离下来的 A 板件前端与架上的 A 板件剩余部分用气体保护焊连续点焊工艺重新对接焊接，并与 B 板件以气体保护焊塞焊工艺重新连接，如图 A-4 所示。



(图 A-4)

(6) 将 C 板件与架上的 B 板件剩余部分用气体保护焊连续焊工艺对接焊接，并与 A 板以气体保护焊塞焊工艺连接，形成如图 A-5 所示的工件。



(图 A-5)

竞赛要求：

选手做好安全防护、设备调试，控制好板件分离质量和拼接定位的准确性，掌握好焊点和焊缝的质量、焊点大小、焊点间距以及胶粘铆接等技术要求。

注意事项：

- (1) 模拟板件在更换过程中不得取下和翻转板件，否则将扣除相应分数。
- (2) 板件分离后，替换板件预装后需暂停报告，裁判将对钻孔、切割、打磨质量打分后再继续后续操作，否则将扣除相应分数。
- (3) 比赛过程中对于涉及安全操作时，裁判将会及时警告并让选手整改，时间计入个人比赛用时。
- (4) 比赛结束时需对工位进行 5S 整理。

模块 B：面板修复

竞赛任务：

用钣金精修工艺修理缤智前车门板上的凹陷损伤，损伤区域与形状如图 B-1 所示。



(图 B-1)

- (1) 选手合理穿戴防护用品，做好安全防护。
- (2) 对汽车车门面板上的凹陷部位进行分析、测量，并画出损伤打磨区域。
- (3) 对凹陷部位按正确工艺进行损伤修复。

竞赛要求：

做好安全防护工作，规范操作过程。修复后的面板不得高于或过多低于原表面(允许低于原始表面 0.1mm 以内)，不得延展，不能有孔洞，形状和质量达到技术要求。

注意事项：

- (1) 选手独立操作完成比赛。
- (2) 对比赛工位进行 5S 整理。

2018 年 10 月 12 日