

2025 年柳州市职工职业技能大赛

汽车喷漆项目技术工作文件

2025 年广西职业技能大赛组委会技术工作组

2025 年 9 月

目录

一、技术描述	1
(一) 项目概要	1
(二) 基本知识与能力要求	1
二、试题与评判标准	3
(一) 试题命制办法、流程及公布方式	3
(二) 比赛时间及试题内容	3
(三) 评判标准	7
三、竞赛细则	10
(一) 竞赛工作流程及轮次安排	10
(二) 裁判人员分工及评判标准与方式	10
(三) 参赛队须知	11
(四) 领队须知	11
(五) 参赛选手须知	11
(六) 裁判员须知	12
(七) 工作人员须知	13
(八) 检录须知	13
(九) 赛场管理	13
四、竞赛场地、设施设备等安排	13
(一) 赛场规格要求	13
(二) 场地布局图	14

（三）基础设施清单	14
五、安全、健康要求	19
六、开放赛场	19
七、申诉与仲裁	20
八、其他	20

一、技术描述

（一）项目概要

汽车车身涂装项目是指运用合适的技术和流程对汽车工件（金属件及塑料件等）上的损伤进行喷漆修复的竞赛项目。比赛中对选手的技能要求主要包括：做好前处理，喷涂底漆及面漆。

（二）基本知识与能力要求

请列表、分项说明对选手理论知识、工作能力的要求以及各项要求的权重比例。例如下表：

相关要求		权重比例
1	专业技术理论	30%
考题范围	国家职业技能标准高级工（职业技能三级）以上技能标准理论知识，职业鉴定国家题库中抽取	
工作能力	与汽车喷漆行业相关的职业健康和安全规则采用汽车喷漆行业职业健康适当的安全防护用品，遵从操作安全规则，正确使用、存储和维护个人防护设备，确保工作场所的健康和安全； 安全、规范地设置、使用、调节和维护所用的专业设备； 遵循 MSDS（材料安全说明书），正确使用和处理对环境有害的产品和废弃物； 维持干净、专业、安全的操作环境。	
2	前处理	10%

基本知识	电泳板件底材损伤修复处理的流程、方法；	
工作能力	使用适当的清洁产品来清洁除油，清除所有污垢，比如标签、密封胶、污染物； 用适当的工具刮涂原子灰； 用适当的打磨产品和方法进行表面前处理； 在喷漆前进行最后的表面清洁，去除被修复区域的所有灰尘及污垢。	
3	自流平及底色漆	25%
基本知识	自流平底漆及水性底色漆的调配及喷涂要点：	
工作能力	根据底层条件选择适当的防锈底漆，自流平底漆进行施涂； 按照正确比例调配水性底色漆； 正确调节喷涂水性底色漆的喷枪，运用正确的喷枪气压、走枪速度、喷涂距离和喷幅重叠喷涂水性底色漆，以达到完美的色漆效果； 按量配给，最大限度降低环境影响及降低成本。	
4	清漆	25%
基本知识	水性清漆的调配及喷涂要点：	
工作能力	按照正确比例调配清漆； 正确调节喷枪，运用正确的喷枪气压、走枪速度、喷涂距离和喷幅重叠喷涂清漆，以达到质量要求的光泽度和结构，并避免缺陷（如流挂，橘皮重等）； 按量配给，最大限度降低环境影响及降低成本。	
合计		100%

二、试题与评判标准

（一）试题命制办法、流程及公布方式

1. 本技术文件按照《国家职业标准（2019 版）》，汽车维修工（汽车车身涂装修复工）高级工（国家职业资格三级）为基础，既保证了体例的规范化，又体现了以职业活动为向导、以职业能力为核心的要求，同时也使其具有根据科技发展进行调整的灵活性和实用性，符合培训、评价和就业工作的需要。

2. 本项目技术工作文件由汽车喷漆项目裁判长会同场地经理及助理，在基本确定设施设备、场地等安排的基础上组织拟定。本技术工作文件包含试题及相关设施、设备、工具、材料及评分标准（不含评分标准细项及分值）。

3. 本技术工作文件将于比赛两周前正式公布。已公布技术工作文件中确定的内容，原则上不得修改。赛前由于设施设备问题确需修改的，经执委会批准，由裁判长组织全体裁判员（不含裁判长及助理）表决，获得 80%以上人员通过后，在修改文件上签字确认，并将签字原件 1 式 2 份分别报送执委会技术保障工作部和组委会技术工作组备案。

（二）比赛时间及试题内容

1. 比赛共设置 3 个模块，各模块比赛时间如下：

编号	模块名称	比赛时间（分钟）
A	专业技术理论知识	90
B	电泳板件底材损伤修复 处理	50
C	自流平底漆及面漆喷涂	70

总计		180
----	--	-----

2. 试题内容

（1）模块 A：专业技术理论知识（共计 90 分钟）

专业技术理论知识考核参考《国家职业标准（2019 版）》，汽车维修工（汽车车身涂装修复工）高级工（国家职业资格三级）相关题库。其中单项选择题共 50 题，每题 1 分；多项选择题共 30 题，每题 1 分；判断题共 20 题，每题 1 分，共计 100 分。

（2）模块 B：电泳板件底材损伤修复处理（共计 50 分钟）

1) 比赛现场提供车门皮（已有电泳涂层）为比赛工件，统一制作损伤。损伤范围在上下 2 条棱线中间的平面内，距离边缘 10cm 以上，损伤面积 5 平方厘米左右；比赛开始前，选手需检查、记录门皮上的划痕、鱼眼、起泡、高点、垂流等瑕疵，裁判确认签字，确认的瑕疵磨穿不扣分。比赛开始前，选手可佩戴好防护用品，在打磨工位上准备好比赛中会使用到的工具、耗材，可摆放到自己需要的位置。



2) 选手在打磨工位可不穿着防静电工作服，需戴工作帽。磨除旧漆，打磨羽状边，对损伤位置刮涂原子灰并打磨原子灰至平整。工件第

一折边及外侧磨穿不计，死角、凹陷、最边缘处允许有宽度不超过 3mm 的无砂痕桔皮，宽度超 3mm，最长边超过 3cm 长度的无砂痕桔皮会扣分。门皮正面范围内不能有未打磨发亮、连续状的桔皮及至金属的磨穿。完成打磨、清洁，准备将工件移去喷漆房喷涂前，选手须申请裁判评定过程分，工件（含外侧）及喷涂部位相邻 10cm 之内的工件架平面或同向部位需清洁至没有灰尘，并 5S。

（3）模块 C：自流平底漆及面漆喷涂（共计 70 分钟）

1) 选手调配自流平底漆时间不计，调配底漆完成后将工件搬进喷漆房。

2) 选手整板喷涂自流平底漆，当工件露金属区域最长 > 10cm 时，需先对露金属区域使用自喷罐防锈底漆修补。进出喷漆房时，只能从其他选手板件背后尽量远离的路线走过。整个比赛过程中，禁止选手之间交流。

3) 赛场提供如下调配重量比、体积比，选手按照提供的整板喷涂用量自己混合调配并喷涂底漆，如果第一次调配量不够，喷涂完第一遍后，才可以再次调配底漆，按照下表中第 2 次调配量一行调配，最终计算最终用量：

自流平底漆	SCC-P707（灰色） SCC-P701（白色） 选手自行调配灰度	SCC-P800	SCC-TP903
体积比	5	1	3
整喷第 1 次调配重量比	120	24	72
第 2 次调配重量比	100	20	60

喷涂时，工件须竖直放置。底漆喷涂完成后，选手须申请裁判评定过程分。

4) 选手在裁判评分时调配底色漆及清漆，完成回到操作工位后，等待裁判评分的时间，需使用秒表记录并予以补时。如自流平底漆喷涂后选手做了打磨，需扣分。

5) 水性金属色漆，选手按照以下 150 克配方混合调配色漆，如选手第二次调配，需扣分。赛场提供一块标板，选手喷涂后工件的颜色应与标板颜色一致。配方如下：

序号	色母编号	色母名称	重量/克
1	AC-SX313	蓝珍珠	79.6
2	AC-SX407	水晶蓝珍珠	16.2
3	AC-SX126	通蓝	12.3
4	AC-SX802	正侧面控色剂	5.4
5	AC-SX102	宝石白	3.3
6	AC-SX124	发红蓝	18.1
7	AC-SX105L	低浓蓝黑	14.1
8	AC-SX111	透明铁红	0.1
9	AC-SX110	透明铁黄	0.9

选手可按照以下比例添加水性稀释剂：

水性色漆比例	色漆重量（克）	AC-SX901A（克）
1:5%~10%	150	7.5-15

6) 整板喷涂水性清漆，清漆限量 200g。由选手自行调配固化剂、稀释剂，调配比例参考如下：

超高固清漆	AC-SX550	AC-SX620	AC-SX920
体积比	200	100	40-70

重量比	200	100	40-70
-----	-----	-----	-------

选手需要在 70 分钟内完成喷涂；如果 70 分钟时间到时，选手没有完成喷涂，可申请继续喷涂，但效果及面漆表面缺陷评分均记为 0 分。

7) 不允许将比赛工件移出喷漆房，可在不影响其他选手操作的前提下，移动自己板件角度和位置，但只能远离其他选手工件，不可接近。不允许在其他选手喷涂清漆时进出喷漆房。比赛时间到后，闪干 10min，然后统一烘烤（参考时间为 60° C40 分钟，需根据赛场烘烤设备确定），选手可在烘烤区或其他指定位置等待，烘烤前统一时间进入喷漆房调整板件位置，后面再需进入喷漆房需向裁判长申请，并由工作人员陪同方可。

8) 所有操作过程须遵循安全规定，佩戴适当的个人安全防护设备，包括喷涂底漆、清漆时须使用供气式面罩，红外线烤灯烘烤时不能操作等。选手未安全操作时，裁判需提醒，同时扣分。

9) 操作过程中随时保持工位清洁，操作完毕后，工具设备清洁、复位，废弃物丢弃在规定的废弃物容器内；所有喷枪均由选手自己清洗。

(三) 评判标准

1. 分数权重

模块编号	模块名称	分数权重	测量评分占比	评价评分占比
A	专业技术理论知识	30%	30%	0%
B	电泳板件底材损伤修复处理	15%	10%	5%
C	自流平底漆及面漆喷涂	55%	10%	45%
总计：		100%	50%	50%

2. 评判方法

本项目评分标准分为测量和评价两类。凡可采用客观数据、尺度进

行表述及评判的评分项目为测量评分项目；凡需要采用主观判断进行评判的评分项目为评价评分项目。

评价评分分值标准如下：

分值	要求描述
0 分	不符合职业标准要求，较多方面低于行业标准，需要返工，即低于 50% 的水平
1 分	基本符合职业标准要求，少数方面略低于行业标准，但接近行业标准，即 55%~65%左右水平
2 分	符合职业标准要求，达到行业标准，少数方面达到行业良好水平，即 70%~80%左右水平
3 分	超出职业标准要求，超过行业标准，达到行业优良水平以上，即 85%以上水平

测量分评分准则见以下样例表：

类型	示例	最高分值	正确分值	不正确分值
满分或零分	安全鞋	0.1	0.1	0
从满分中扣除	不粘尘扣 0.3 分	0.3	0.3	0

(1) 评价评分打分方式：由裁判长按 3 名裁判员一组组成评判小组，每名裁判员按照“0-3”4 个分数等级独立评判，如任意 2 名裁判员之间的评判结果差距超出 1 个分数等级，则重新进行评判。

(2) 测量评分打分方式：按模块设置若干个评分组，每组由 2 名及以上裁判构成。每个组所有裁判一起商议，在对该选手在该项目中的实际得分达成一致后最终只给出一个分值。

模块 A “专业技术理论知识”为测量评分，对选手填写完成的试卷结果评分。

模块 B “电泳板件底材损伤修复处理”、模块 C “自流平底漆及面漆喷

涂”所有效果评分均采用封号加密评分，评分项目包括：

1) 模块 B 底漆前打磨效果，是否有连续、无砂痕桔皮（已打磨、不发亮或非连续的桔皮不扣分）或磨穿至金属（不含羽状边区域），是否有未磨除的瑕疵。

2) 模块 B 底漆前清洁效果，评判工件及喷涂部位相邻 10cm 之内的工件架平面或同向部位的清洁程度，灰尘以最长边计。

3) 模块 B 做底效果（评价评分），评判最终效果是否有羽状边印、咬底、中涂底漆印、手指打磨印等印痕缺陷。

4) 模块 C 银粉、珍珠效果（评价评分），评判底色漆是否有露底、流挂、起花、擦伤、圈痕等缺陷。

5) 模块 C 颜色准确度（评价评分），评判工件和目标板颜色比较的准确度。

6) 模块 C 清漆效果（评价评分），评判清漆是否有漏喷、喷涂过薄、流挂缺陷以及流平是否良好，纹理是否均匀，光泽度是否高。

7) 模块 C 面漆表面缺陷及外侧效果（评价评分），评判面漆表面是否有需要返工的清漆缺陷，如：鱼眼/起泡/针孔/印痕（含碰伤）/砂纸痕/清漆垂流，或者是否有可抛光的清漆缺陷，如：轻微鱼眼/起泡/针孔/印痕（含碰伤）/砂纸痕/轻微垂流（边角或板面上厚但未垂流或轻微垂流，抛光后即可交车）等。

8) 模块 C 工件外侧喷涂效果，评判是否有底色漆露底（漏喷），不同位置明显颜色不一致（外侧不和正面比较颜色），或者清漆漏喷，无清漆或清漆未成膜，光泽度明显过低的缺陷。

9) 模块 C 工件表面干燥后用测厚仪测 3 个点涂膜厚度值减去底层厚度的实际值，进行打分。

(3) 参赛选手成绩均由裁判员进行评定；

(4) 由裁判长、裁判人员确认签字，将比赛成绩提交给主办方。

(5) 在竞赛过程中，参赛选手如有不服从裁判判决、扰乱赛场秩序、舞弊等不文明行为的，由裁判长按照规定扣减相应分数，情节严重的取消比赛资格，比赛成绩记 0 分。

3. 成绩并列：

成绩包含实际操作技能比赛和理论知识考试两部分，满分分别为 100 分，操作技能比赛和专业技术理论知识考试分别占比赛总成绩的 70% 和 30%。理论知识考试为闭卷（机考），当选手竞赛成绩相同时，按照操作技能比赛用时少者胜。

三、竞赛细则

（一）竞赛工作流程及轮次安排

日期	项目
C-1	裁判员培训；选手熟悉赛场设施及设备、工具培训，选手抽签确定选手号
C1	选手抽签确定模块B竞赛顺序及工位；模块B、C分组比赛；模块B效果评分
C2	模块B、C分组比赛；模块B效果评分；技术总结、点评；公布成绩

（二）裁判人员分工及评判标准与方式

1. 由裁判长根据工作需要，本项目前期培训情况和裁判员技术能力特长，对裁判员进行工作分工并进行评判工作培训。

2. 竞赛过程中，裁判员按照分工，依据评判标准和相关技术要求开展评判工作。评价评分表和测量评分表应由每一位参与评判的裁判员签字确认后提交给裁判长。测量评分或评价评分必须有三位裁判及以上共同评分、签字确认。

3. 出现评判技术争议时，应当场向裁判长反映，由裁判长根据具体

情况确定是继续讨论评判标准，或暂时放置该评判项目，在合适时间再讨论确定至达成有效评分。

4. 评分表如有填写错误，笔误等修改，必须由当值裁判小组所有裁判及裁判长签字确认。

5. 裁判长审核裁判员提交的评分表后将评分表交录分员登分并汇总成绩。各阶段（模块）评判结束后，裁判长组织裁判员核对本人本阶段（模块）评判成绩，并签字确认；在全部阶段（模块）竞赛结束后，由裁判长对总成绩签字确认。

（三）参赛队须知

各参赛队在领队带领下准时到达大赛的举办地点，及时办理报到、入住等手续，领取相关证件及资料，做好赛前准备工作。

（四）领队须知

1. 各参赛队要根据大赛日程安排准时、有序地组织参赛选手按时参赛，并佩戴领队证件。比赛期间不得进入比赛现场进行指导。各参赛队应在比赛开始前半小时做好准备工作。

2. 各参赛队领队要教育好本队参赛选手遵守赛场规则，贯彻执行大赛组委会的各项规定，树立良好的赛风，确保大赛顺利进行。如有异议，以书面形式由领队按照相关规定办理。

3. 各参赛队领队应妥善管理本队人员的日常生活及安全。

（五）参赛选手须知

1. 参赛选手报名须真实填写信息，凡弄虚作假者，将取消其比赛资格。

2. 参赛选手须提前 30 分钟到达检录处参加检录，比赛开始 10 分钟后，不得入场。比赛过程中，应严格遵守赛场纪律，服从大赛裁判长及

评审小组的管理。比赛结束后，经评委确认后带好自己的物品，撤离赛场。期间发现问题，以书面形式由领队按照相关规定办理，选手不得与赛点工作人员直接交涉。

3. 比赛期间不允许穿有任何标志的工作服、喷漆服，佩戴选手证件。

4. 除规定允许携带的物品外，其他物品一律不得带入竞赛现场。

5. 开始竞赛时间信号发出后，参赛选手方可进行工作。

6. 由于停电等不可抗拒因素影响工作时，参赛选手提出，经裁判长核实情况后裁决。

7. 竞赛过程中，选手饮食、饮水及如厕时间计算在竞赛时间内。

8. 操作完成时，参赛选手应举手示意裁判记录其竞赛实际时间，并上交板件。

（六）裁判员须知

1. 裁判员必须严格遵守比赛规则，在裁判组长的领导下，依据竞赛项目的技术文件和评分标准，做到公平、公正，一视同仁。同时，实行回避制度。

2. 裁判员在工作过程中，要坚守工作岗位，未经组长的同意，不得擅自离开岗位。

3. 在裁判工作中，如出现不同意见，组长应召集裁判人员共同研究决定。

4. 要认真做好裁判、检测工作，正确处理裁判工作中有争议的技术问题和各种突发事件。

5. 对比赛中出现的严重违纪及安全行为应及时警告，必要时终止比赛。

6. 在比赛结果公布之前，裁判人员不得泄露选手的比赛成绩。

7. 监考裁判与参赛者只能进行有关工作方面的必要联系，不得进行任何提示性交谈。

（七）工作人员须知

1. 按照分工各负其责，坚守岗位，服从指挥，听从调度，模范遵守赛场规则。

2. 在比赛过程中，不得随意向外界透露与比赛有关的信息。

3. 熟悉赛场环境，防范安全事故的发生，如遇特殊情况需及时通报并妥善处理。

4. 比赛期间着装整洁，佩戴工作证件。

5. 赛场工作人员与参赛者只能进行有关工作方面的必要联系，不得进行任何提示性交谈。其他允许进入赛场的人员，一律不允许与参赛者交谈。

（八）检录须知

1. 所有参赛选手必须按时检录，迟到 10 分钟取消比赛资格。

2. 检录人员要认真核实参赛选手身份，确保参赛选手顺利进入比赛场地。

（九）赛场管理

1. 裁判及赛场工作人员应按规定审查允许带入赛场的资料和物品，不允许带入的资料和物品由参赛队随行人员保管，赛场不代为保管。

2. 裁判员要确认竞赛现场清理工作，在确认设备、工位恢复到初始状态之后方可准许竞赛选手离开赛场。

四、竞赛场地、设施设备等安排

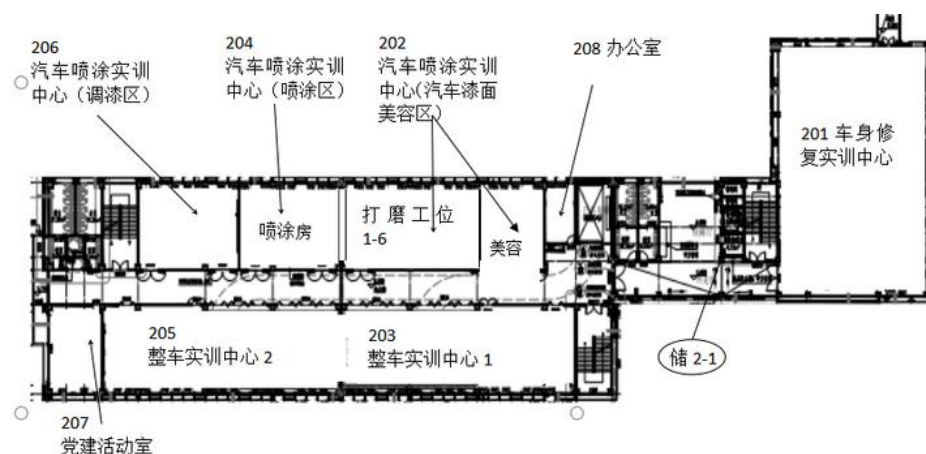
（一）赛场规格要求

1. 每位选手一个打磨和喷涂工位。

2. 每个工位配有相应的设备、工具及耗材。
3. 光线充足，照明良好；供电供水设施正常且安全有保障；场地整洁，无外界干扰。

（二）场地布局图

场地布局图（最终以场地实际布局为准）



（三）基础设施清单

1. 赛场提供的相关设施、设备清单（不含赛场桌椅等辅助设备）：

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	喷烤漆房		台	2
2	门皮	材质：采用 0.8mm 冷轧汽车钢板定制加工而成，表面采用电泳底漆处理，防腐美观。	块	50
3	打磨喷漆架	模拟实车多功能门板打磨喷涂支架 9858-4302 尺寸长*宽*高：1200*600*1400mm	个	8
4	非常准对色灯	CRI 显示值：COBCRI96+ 流明：500LM 工作色温：2700K-4500K-6500K-关闭	套	4

5	日光对色灯	CRI 显示值：COBCRI96+ 流明：500LM 工作色温：2700K-4500K-6500K-关闭	台	4
6	多功能调漆尺	调配、搅拌及喷涂色板用测量，长度 355mm	把	4
7	喷漆用压缩空气 橡胶软管	10 米空气软管/1.2M 空气软管	根	4
8	喷漆用油水分离 器	SATAfilter584	个	2
9	水性免洗枪壶		个	100
10	溶剂型免洗枪壶		个	50
11	喷枪支架	喷枪支架（可放桌上）	个	6
12	压力式溶剂型 喷壶	压力式溶剂型喷壶	个	8
13	自流平底漆喷枪		把	6
14	水性色漆喷枪	DeVILBISS-B	把	6
15	清漆喷枪	DeVILBISS-C1+	把	6
16	水性漆吹风筒	DeVILBISS-20807002	把	46
17	全面式供气面罩	DeVILBISS-20806650	套	4
18	试枪纸	喷幅测试纸	套	4
19	喷枪清洗套装	清洁护理工具包	套	2
20	移动式干磨机	气动圆形偏心振动 3 号、5 号磨机	套	2
21	吹尘枪		把	4
22	红外线烤灯		台	4
23	工具车		台	4
24	电子秤	SartoriusPMA7501	台	4

2. 赛场提供的耗材配备

序号	名称	型号/技术参数	单位	数量
1	耳塞	通用海绵隔音耳塞	对	50
2	干磨砂纸 P80	直径 ≥ 6 英寸	片	50
3	干磨砂纸 P120	直径 ≥ 6 英寸	片	50
4	干磨砂纸 P180	直径 ≥ 6 英寸	片	50
5	干磨砂纸 P240	直径 ≥ 6 英寸	片	50
6	干磨砂纸 P320	直径 ≥ 6 英寸	片	50
7	干磨砂纸 P400	直径 ≥ 6 英寸	片	50
8	干磨砂纸 P500	直径 ≥ 6 英寸	片	50
9	干磨砂纸 P800	直径 ≥ 6 英寸	片	50
10	手刨干磨砂纸 P80	尺寸 $\geq 125*70\text{mm}$	片	50
11	手刨干磨砂纸 P120	尺寸 $\geq 125*70\text{mm}$	片	50
12	手刨干磨砂纸 P180	尺寸 $\geq 125*70\text{mm}$	片	50
13	手刨干磨砂纸 P240	尺寸 $\geq 125*70\text{mm}$	片	50
14	手刨干磨砂纸 P320	尺寸 $\geq 125*70\text{mm}$	片	50
15	红色菜瓜布	尺寸 $\geq 150*12\text{mm}$	片	50
16	灰色菜瓜布	尺寸 $\geq 150*12\text{mm}$	片	50
17	圆形灰色菜瓜布	直径 ≥ 6 英寸	片	50
18	干磨指示剂碳粉盒	每个不少于 30 克	个	4
19	防尘口罩	有效防护粉尘，头戴式，防护等级 KN95	个	50

20	护目镜	耐溶剂防护眼镜	付	50
21	耐溶剂丁腈手套	耐溶剂，清洗喷枪用	付	4
22	防溶剂手套	一次性溶剂手套，材质：丁腈	支	100
23	防静电喷漆防护工作服	头帽式专业防静电喷涂服，适合不同身高 160~190cm。	件	50
24	除油布	蓝色全能高效除油布，尺寸 28*33mm	片	500
25	除硅清洁剂	5L/罐	罐	1
27	水性漆过滤网（漏斗）	125 目	个	50
28	油性漆过滤网（漏斗）	80 目	个	50
29	粘尘布	粘性一次性粘尘布，尺寸 30*30cm	张	50
30	自喷罐侵蚀底漆	自喷罐侵蚀底漆	罐	4
31	自流平底漆-（灰）10L	自流平底漆-（灰）；符合《GB24409-2020 车辆涂料中有害物质限量》及 GB/T38597-2020《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	罐	1
32	自流平底漆配套固化剂	配套用于 10L 自流平底漆的配套固化剂	罐	2
33	自流平底漆配套稀释剂	配套用于 10L 自流平底漆的配套稀释剂	罐	1
34	水性漆色母（带浆盖）	符合《GB24409-2020 车辆涂料中有害物质限量》，及 GB/T38597-2020《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》；需提供相应检测报告	批	1

35	水性漆标准稀释剂	水性漆标准稀释剂	罐	2
36	闪电清漆+配套固化剂+配套稀释剂	闪电清漆+配套固化剂+配套稀释剂；符合《GB24409-2020 车辆涂料中有害物质限量》，及GB/T38597-2020《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	套	3
37	水性喷枪清洁剂	用于清洗水性底色漆喷枪	桶	2
38	除油膏	用于清洗沾在皮肤上的油漆	瓶	2
39	X-1 硝基稀释剂（香蕉水）	用于清洗喷枪；10kg/桶	桶	1

3. 选手自备工具、材料清单见下表：

序号	名称	数量	技术规格
1	活性炭防护口罩	1	通用
2	安全工作鞋	1	通用
3	耐溶剂手套	1	通用
4	乳胶手套	5	通用
5	护目镜	1	通用
6	棉纱手套	2	通用
7	耳塞	2	通用
8	原子灰刮刀	1	通用
9	防尘口罩	1	通用

比赛赛场也会提供，选手可自行选择使用，但比赛中只能使用每种各1个（套）。如果自带，请务必做好标签，以免拿错。未在以上选手自备工具、材料清单中的物品，一律不得带入赛场，另外，赛场配发的

各类工具、材料，选手一律不得带出赛场。

五、安全、健康要求

根据国家相关法规要求，结合本项目实际，提出安全、健康要求及职业操作规范要求，并明确违反后的处理规定。特别是根据本项目具体情况的诸如人身防护，有毒、有害物品携带、存放，防火、防爆等措施。

（一）领队、裁判及参赛选手等所有人员不准在比赛场所和禁烟区域吸烟。

（二）服从命令，听从指挥，在规定的区域内活动。

（三）参赛选手必须按规定穿戴好符合竞赛项目要求的劳动保护用具。

（四）参赛选手不得将比赛承办单位提供的工具、材料等物品带出比赛场地。

（五）在比赛过程中，参赛选手未经批准，不得进入比赛外的区域，不准操作与比赛无关的设备。

（六）比赛期间如发生火情，伤病等特殊情况，要保持镇静，服从现场工作人员指挥，有序撤离。

六、开放赛场

（一）赛场内除指定裁判，工作人员外，其他与大赛无关人员经组委会同意或在组委会负责人陪同下，佩戴相关标志方可进入赛场。

（二）对于赞助商和宣传要求，经组委会允许的赞助商和负责宣传的媒体记者，按竞赛规则要求进入场地相关区域。

（三）允许进入赛场的人员，不得在场内喧哗、吸烟；只可在规定区域观摩竞赛；应遵守赛场规则，不得与选手交谈，不得妨碍、干扰选手竞赛；不得有任何影响竞赛公平、公正的行为。

七、申诉与仲裁

（一）参赛选手对不符合竞赛规定的设备、工具、软件，有失公正的评判，以及对工作人员等有违公平的行为可现场提出申诉。

（二）申诉应在竞赛结束后2小时内提出，超过时效将不予受理。申诉时，应按照规定的程序由参赛队领队向仲裁组递交书面申诉报告。报告应对申诉事件的现象、发生的时间、涉及到的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。事实依据不充分、仅凭主观臆断的申诉不予受理。申诉报告须有申诉的参赛选手、领队签名。

（三）大赛仲裁组负责受理大赛中出现的申诉复议并进行仲裁，以保证竞赛顺利进行和竞赛结果公平、公正。仲裁组的裁决为最终裁决，参赛队不得因申诉或对仲裁处理意见不服而停止比赛或滋事，否则按弃权处理。

八、其他

（一）本技术文件适用于 2025 年广西职工职业技能竞赛汽车喷漆项目。

（二）本技术文件最终解释权归 2025 年广西职工职业技能竞赛组委会所有。