

DB12

天津 市 地 方 标 准

DB12/T 820—2018

汽车维修钣喷中心通用条件

General conditions for car maintenance spray center

2018-07-25 发布

2018-09-01 实施

天津市市场和质量监督管理委员会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由天津市交通运输委员会提出并归口。

本标准起草单位：天津市机动车维修管理处、天津市优耐特汽车电控技术服务有限公司。

本标准主要起草人：贾彦勇、郭英男、李洋、徐淑清、程颖、王征、阚国清、李峙林、陈海峰、张宪国、朱少娟、陈忠、崔晓倩、刘艾初、孙婧、陆淑蕾、张莉、李承信、王志平。

汽车维修钣喷中心通用条件

1 范围

本标准规定了汽车维修钣喷中心应具备的组织管理和技术条件要求。

本标准适用于本市范围内汽车维修钣喷中心的建设及运营管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3836.2 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分：隔爆型“d”

GB/T 5624 汽车维修术语

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB/T 11651 个体防护装备选用规范

GB/T 13869 用电安全导则

GB/T 16739.1-2014 汽车维修业开业条件 第1部分：汽车整车维修企业

GB/T 16739.2-2014 汽车维修业开业条件 第2部分：汽车综合小修及专项维修业户

DB12/T 471-2012 在用汽车喷烤漆房使用安全技术规范

DB12/T 688-2016 机动车维修业开业条件

DB12/T 689-2016 机动车维修服务规范

DB12/T 672-2016 机动车维修从业人员从业资格条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

汽车 motor vehicle

由动力驱动、具有四个或四个以上车轮的非轨道承载的车辆，包括与电力线相联的车辆（如无轨电车）；主要用于：

- 载运人员和/或货物（物品）；
- 牵引载运货物（物品）的车辆或特殊用途的车辆；
- 专项作业。

本术语还包括以下由动力驱动、非轨道承载的三轮车辆：

- a) 整车整备质量超过 400kg、不带驾驶室、用于载运货物的三轮车辆；
- b) 整车整备质量超过 600kg、不带驾驶室、不具有载运货物结构或功能且设计和制造上最多乘坐 2 人（包括驾驶人）的三轮车辆；
- c) 整车整备质量超过 600kg 的带驾驶室的三轮车辆。)

[GB 7258-2017，定义3.2]

3.2

汽车维修 vehicle maintenance and repair

汽车维护和修理的泛称。

[GB/T 5624—2005, 定义2.1.1]

3.3

钣喷车间 sheet-metal spray paint workshop

由钣金、填充、打磨、中涂底漆、遮蔽、喷烤漆等工位组成的作业场所。

3.4

钣喷中心 centra for sheet-metal spray paint

以流水线形式集中从事汽车车身维修作业和车身涂装作业的活动场所。

4 通用要求

4.1 组织管理

4.1.1 基本要求

4.1.1.1 从事汽车维修钣喷经营的企业应依法注册，明确经营范围并有能力承担相应的法律责任。

4.1.1.2 应建立健全组织机构，设置技术负责（管理）、质量检验、价格结算、业务受理、文档管理、材料管理、仪器设备管理、安全管理等工作岗位并落实责任人。

4.1.1.3 应具备相关的法律、法规、规章和标准等文件，确保现行有效。

4.1.2 经营管理

应按照DB12/T 689—2016相关规定建立经营管理体系并形成文件。

4.1.3 质量管理

应按照GB/T 16739.1—2014中5.3相关规定建立质量管理体系并形成文件。

4.1.4 人员

4.1.4.1 管理人员配置应符合表1要求。

表1 汽车维修钣喷中心管理人员配置

序号	岗位	配备人数	其他要求
1	企业负责人	1	应符合 DB12/T 672—2016 规定，从事特种作业的人员应取得相关部门核发的特种作业操作证
2	技术负责人	至少 1 人	
3	质量检验员	至少 2 人	
4	钣金维修技术人员	至少 1 人	
5	涂漆维修技术人员	至少 2 人	
6	业务接待员	至少 1 人	应符合 DB12/T 672—2016 规定（可由一人兼任）
7	价格结算员	至少 1 人	
8	计算机管理人员	至少 1 人	熟悉维修业务并能熟练掌握计算机基础知识和操作技能
9	安全生产管理人员	至少 1 人	熟悉相关安全生产的法律法规、规章制度、专业知识和具备安全生产管理能力，需取得相关部门颁发的证书

4.1.4.2 作业人员应按照 GB/T 11651 规定着装，配备的个人防护用具应符合 GB/T 11651 的规定，个人防护用具应定期检查，保证其功能有效。

4.1.5 设施

4.1.5.1 基本条件

4.1.5.1.1 经营场所不应使用底商，不宜在幼儿园、学校、医院、居民区、加油（气）站等敏感区域经营，不应对上述区域造成安全危害和环境影响。

4.1.5.1.2 经营场所应符合 DB12/T 688—2016 中 4.1.14 规定。

4.1.5.2 接待室

应设接待室，其面积不小于30m²，整洁明亮并应有客户休息的设施。

4.1.5.3 钣喷车间

4.1.5.3.1 应为砖混或轻钢建筑，地面平整坚实，并符合 DB12/T 688—2016 中 4.1.12 规定。

4.1.5.3.2 应符合 DB12/T 688—2016 中 4.1.10 和 4.1.13 规定。

4.1.5.3.3 应满足由钣金、填充、打磨、中涂底漆、中途打磨、遮蔽、喷涂、烤漆等工位组成的流水线（柔性），完成汽车车身维修作业和车身涂装作业的需要。

4.1.5.3.4 应设置独立的调漆室，面积不小于 20 m²，且应符合环保、安全、消防的相关规定。

4.1.5.4 停车场

4.1.5.4.1 应有与承修车辆、经营规模相适应的独立停车场地，其面积不小于 150 m²。

4.1.5.4.2 应符合 DB12/T 688—2016 中 4.2.5.2.2 规定。

4.1.5.4.3 应符合 DB12/T 688—2016 中 4.1.10 和 4.1.13 规定。

4.1.6 设备

4.1.6.1 应按照 DB12/T 688—2016 附录 A 中规定的设备要求配备，还应配备满足喷漆工艺需要的调漆设备。

4.1.6.2 设备配置应与其生产规模及钣喷作业相适应，满足绿色维修要求。

4.1.6.3 喷烤漆房及设备应符合环境保护的有关规定。

4.1.6.4 在用喷烤漆房应符合 DB12/T 471—2012 的相关规定。

4.1.7 安全生产

4.1.7.1 应制定与其钣喷作业内容相适应的安全生产管理制度，并符合 DB12/T 471—2012 中第 5 章的相关规定。

4.1.7.2 应制定与其钣喷作业内容相适应的应急预案及应急演练计划。

4.1.7.3 应建立安全生产管理的长效机制，履行企业安全生产主体责任。

4.1.7.4 各类机电设备应明确安全责任人，并在相应的工位或设备处明示安全操作规程。

4.1.7.5 应对钣喷作业区域内危险源进行辨识确认并设立安全警示标志。

4.1.8 环境保护

4.1.8.1 应符合 GB/T 16739.2—2014 中 4.9 规定。

4.1.8.2 喷涂材料等有害物质存储区应界定明确、分类存放、有效隔离、实时管控。

4.1.8.3 涂漆车间采用干打磨工艺的，应设置粉尘收集装置和除尘设备及通风净化设备并设置专用的废水排放及处理设施。

4.2 技术条件

4.2.1 基本要求

4.2.1.1 应由钣金、填充、打磨、中涂底漆、中途打磨、遮蔽、喷涂、烤漆等工序组成，实现流水作业。

4.2.1.2 钣喷中心流水线宜配备移动小车，移动方式可采用有轨或无轨形式。采用有轨移动形式的，移动小车与移动轨道表面应进行防锈处理。

4.2.1.3 应配置380V和220V电源，满足日常作业需求，并采用独立的供电终端。

4.2.1.4 应配置满足其作业需求的工具柜和电气柜。

4.2.1.5 过滤系统配备的过滤材料应具有阻燃功效，各过滤段材料应定期更新。

4.2.1.6 应配置废气集中收集与处理装置，满足环保排放要求。

4.2.1.7 各工位内所有的电气设备、照明设施，应符合GB/T 13869规定的安全用电要求，且符合GB 3836.2规定的防爆要求。

4.2.1.8 各工位配电功率应满足设备使用说明书要求。

4.2.2 钣金工位

作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为7000 mm×4000 mm×3100 mm。

4.2.3 填充工位

4.2.3.1 作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为7000 mm×4000 mm×3100 mm。

4.2.3.2 工位前端及两侧应采用围板及软帘，并具有防静电，阻燃，防冻，耐高温功能，作业时软帘底部应与地面有效贴合。

4.2.4 打磨工位

4.2.4.1 作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为7000 mm×4000 mm×2650 mm。

4.2.4.2 工位外侧隔断应满足4.2.3.2要求。

4.2.4.3 工位顶部顶板内的填充物应具有保温和降噪功能，工位顶部应配备照明系统且满足作业照明需求。

4.2.4.4 工位应有送排风和过滤系统。由集气柜统一进行排风，并配有手动排风风门，送、排风机功率、风量以及过滤系统清洁过滤效率应通过相关产品质量认证并符合环保要求。

4.2.5 中涂底漆工位

4.2.5.1 作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为7000 mm×4000 mm×2650 mm。

4.2.5.2 工位上应建地台，满足承修车型作业需求。

4.2.5.3 工位应满足4.2.4.3要求。

4.2.5.4 工位应有送排风和过滤系统，且满足4.2.4.4要求。

4.2.5.5 工位加热系统应根据作业需要配备固定式或移动式烤灯。

4.2.6 遮蔽工位

4.2.6.1 作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为7000 mm×4000 mm×2650 mm。

4.2.6.2 工位与打磨工位间应有效隔离，隔离材料应具有防静电，阻燃，防冻，耐高温功能，减少外界灰尘进入。遮蔽工位与喷烤漆房之间宜采用电动卷闸(帘)门，卷闸(帘)门尺寸应满足流水作业需求。

4.2.6.3 照明系统应满足 4.2.4.3 要求。

4.2.7 喷漆工位

4.2.7.1 作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为 7000 mm×4000 mm×2650 mm。

4.2.7.2 应建地台，满足承修车型作业需求。

4.2.7.3 照明系统应满足 4.2.4.3 要求。

4.2.7.4 应有送排风和过滤系统，且满足 4.2.4.4 要求。

4.2.7.5 喷漆室内作业区循环风次数应满足作业需求，且作业环境应保障劳动者的生命安全和职业健康。

4.2.7.6 应设置漆雾处理系统，至少配置两道过滤系统对漆雾进行有效处理。

4.2.8 烤漆工位

4.2.8.1 作业空间应满足作业要求，工位尺寸至少为 7000 mm×4000 mm×2650 mm。

4.2.8.2 照明系统应满足 4.2.4.3 要求。

4.2.8.3 应有送排风和过滤系统，且满足 4.2.4.4 要求。

4.2.8.4 应合理设置加热系统，安全可靠。加热系统总功率及热交换率应满足日常作业需求。顶部应配备可移动式烤灯。
