ICS

备案号：

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ5205—2008

油漆与粉刷作业安全规范

Safety code for paint & rendering application

（发布稿）

2008-11-20 发布　　2009-01-01 实施

国家安全生产监督管理总局发布

目　次

前言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语与定义 1
4 基本规定 2
5 材料 3
6 机具 4
7 危险地点 5
8 周边环境 6
9 安全教育 6
10 应急预案 7
附录 A （资料性附录） 油漆与粉刷作业常见有毒有害物特性 1

前　言

本标准除第1，2，3章外，其他所有条款均为强制性。

本标准依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国职业病危害防治法》等法律制定。

本标准的内容引用了《涂装作业安全规程》系列标准及其他相关标准，针对工业与民用建（构）筑物油漆与粉刷作业的特点而制定。可作为施工现场安全管理、安全检查、施工审批、工程验收的主要依据之一。

本标准附录A为资料性附录。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会涂装作业分技术委员会（SAC/TC288/SC6）归口。

本标准起草单位：江苏省安全生产科学研究院。

本标准主要起草人：孙明义、柏　萍、邢培育、李忠慧、谢建兵、郝若锦、王晓斌。

本标准为首次制定。

油漆与粉刷作业安全规范

1 范围

本标准规定了油漆与粉刷作业的基本安全要求，对使用油漆与粉刷作业材料、机具以及对危险地点施工作了具体规定。

本标准适用于工业与民用建（构）筑物表面涂饰、抹灰、刷浆、防腐、防水涂层作业以及建筑工程范围内的家具、物件的油漆作业。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 2894 安全标志

GB/T 3608 高处作业分级

GB/T 3787 手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程

GB 3836.15 爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）

GB 6514 涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化

GB 7691 涂装作业安全规程 安全管理通则

GB 8958－2006 缺氧危险作业安全规程

GB/T 11651 劳动防护用品选用规则

GB 12942 涂装作业安全规程 有限空间作业安全技术要求

GB/T 14441 涂装作业安全规程 术语

GB 50058 爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范

JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范

JGJ 80 建筑施工高处作业安全技术规范

JG 5027 高处作业吊篮安全规则

AQ/T 9002 生产经营单位安全生产事故应急预案编制导则

3 术语与定义

GB/T 3608、GB 8958－2006、GB12942、GB/T 14441、AQ/T 9002 中规定的及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

油漆作业 painting

采用溶剂型油漆对工业与民用建（构）筑物及其门窗、家具等进行表面分层涂装的施工过程。

3.2

粉刷作业 rendering application

用各种建筑材料如砂浆、石膏等材料对建（构）筑物进行抹灰、刷浆等施工的总称。粉刷作业一般用于油漆作业前的场合，有时也被作为磁砖等贴面装修的底层作业。作业范围包括地面、台阶、内外墙、顶棚、梁柱等。

3.3

涂饰 whitewash

在抹灰基层、混凝土基层、石膏板基层、粘土砖基层和旧涂层等基层上的涂布各种建筑涂料的过程的统称。

3.4

抹灰 plastering application

用各种砂浆、麻刀灰浆、装饰性水泥石子浆等涂抹在建筑物的墙面、地面、顶棚等表面上，直接做成饰面层的装饰工程。不包括在抹灰面上的刷浆、喷浆或涂饰。通常称作“抹灰工程”或“抹灰饰面工程”。

3.5

刷浆 swabbing

工业与民用建（构）筑物内墙、顶棚或外墙的表面经刮拉腻子等基层处理后，用石灰浆、大白浆、可赛银浆、聚合物水泥浆等刷（喷）浆浆料，用来保护墙体，美化建筑。

3.6

机具 construction machinery & tools

特指油漆与粉刷作业用机械和工具。常用机具包括手工涂刷工具、批灰工具、腻子调配工具、机械设备（喷涂设备、搅拌设备、振动筛、灰浆泵、空压机、灰浆联合机等）、喷灯、梯子、固定与移动照明装置、电器设备、其他手持工具与手持电动工具等。

3.7

危险地点 dangerous site

危险性较大的油漆与粉刷作业岗位，如高处作业、有限空间作业等。

3.8

废弃物 waste

施工作业过程中产生的，对施工没有继续保存和再利用价值的物质。

4 基本规定

4.1 从事油漆与粉刷作业活动的单位应具备相应资质并取得施工许可证，作业人员应具备相应资格。

4.2 油漆与粉刷作业应采取安全技术措施并经过审核和交底。

4.3 高处作业以及在有限空间内进行油漆作业、防水涂层作业应制订应急预案。应急预案应符合 AQ/T 9002 的要求及第 10 章的规定。

4.4 工程承包单位（施工企业）应向油漆与粉刷作业人员提供合适的劳动防护用品，并按规定日期安排相关作业人员进行体检。患有职业禁忌证的人员不应从事有毒作业和高处作业。

4.5 所有上岗的油漆作业、防水涂层作业、高空外墙粉刷及与其相关（登高作业、供用电作业等）人员均经过操作培训和安全培训。安全培训应符合国家相关法规及第 9 章的规定。

4.6 工程承包单位（施工企业）应将设备制造商及材料制造商在使用说明书中给出的所有安全信息通告给有关人员。作业人员应了解作业过程中所使用材料危害和防范措施，并应能随时获得相关安全操作规程、危险物质数据表（Material Safety Data Sheet，MSDS）等安全资料。

4.7 工程承包单位（施工企业）的所有使用设备（如各类喷枪、搅拌设备、吊篮、临时供用电设备、各类安全设施与装置等）应经过相关部门认可。

4.8 现场管理施工人员应持证上岗，并应熟悉油漆与粉刷作业的各种危险有害因素及其控制措施。作业前应进行有害因素辨识。

4.9 所有机具的操作、材料的使用应按制造商的使用说明进行，并且符合本标准的有关规定。

4.10 油漆与粉刷作业安全除按本规范执行外，还应符合 GB 6514、GB 7691、GB 8958－2006、GB 12942、JGJ 46 、JGJ 80 和其他安全要求。

4.11 高空作业人员应体检合格取得相关部门颁发的资格证书，在进行工程施工前出具体检合格证明方能上岗。

4.12 油漆与粉刷作业应制订安全操作规程。作业人员应按安全操作规程进行岗前安全确认，并按 GB/T 11651 规定发放个人防护用具。对产生有害蒸气、气体和粉尘的场所或部位应保证通风良好，作业人员应配备防护用品。生石灰加水搅拌时应注意呼吸系统和眼睛的防护。

4.13 涂料施工现场禁止明火，并应配备相应的消防设施。涂料库房与建筑物应保持一定的安全距离。

4.14 未经许可任何人不得随意拆改安全防护设施和设备。

5 材料

5.1 准备

5.1.1 材料在使用前应辨识其危害并采取相应的防护措施。油漆与粉刷作业常见有毒有害物特性见附录 A。

5.1.2 涂饰材料应存放在指定的专用库房内。溶剂型涂料存放地点应按 GB 50140 设置消防器材。涂饰材料应存放于阴凉干燥且通风的环境内，其贮存温度应在 5～40℃之间。

5.1.3 溶剂型涂料库房与调料间应分开设置，并符合以下要求：

a. 应与散发火花的场所保持一定的防火间距；

b. 性质相抵触、灭火方法不同的品种，应分库存放；

c. 调料间应有良好的通风，并应采用防爆电器设备，室内禁止一切火源，调料间不能兼做更衣室和休息室；

d. 调料人员应穿防静电服、防静电鞋。使用开启涂料和稀释剂包装的工具，应采用不易产生火花型的工具；

e. 调料人员应严格遵守操作规程，调料间内不应存放超过当日施工所用的原料；

f. 贮存易燃涂料产品时，操作过程中严禁火花产生，在抽注产品或倒罐时，罐（槽车）及活管应静电接地，其接地电阻值应不大于$10^6\Omega$；

g. 贮存场所应具备防雷击装置。

5.1.4 工程中用易燃、易爆等危险物品的，应建立严格的申报、采购、进库、领用管理程序。易燃、易爆等危险品进工地后，立即存放危险品仓库。多家分包单位，应集中设置危险品仓库。库房及周围场所应设置醒目的安全标志。

5.2 使用

5.2.1 油漆与粉刷作业用材料应优先采用绿色环保产品。需使用溶剂型涂料时，应尽量用刷涂或辊涂。

5.2.2 施工企业应建立严格的领发料制度，按计划发放材料，施工现场存放的涂料和稀释剂应不超过当班用量。

5.2.3 油漆工应穿防静电工作服。接触涂料、稀释剂的工具应采用防火花型的。

5.2.4 油漆与粉刷作业人员饭前应洗手，洗脸，更衣，不应在作业场所进食。因操作不小心，涂料溅到皮肤上时，可用木屑加肥皂水擦洗。禁止用汽油或其他有机溶剂擦洗。

5.2.5 在危险化学品的容器上，应贴上符合规定的安全标签。标签上应标明化学品的名称、危险标识、危害以及安全预防措施等资料。

5.2.6 涂漆施工场地要有良好的通风，如在通风条件不好的环境涂漆时，应安装通风设备。如发生头痛、恶心、心闷和心悸等，应停止作业，立即就诊，并向医护人员出示有关化学品标签。

5.2.7 涂刷溶剂型耐酸、耐腐蚀、防水涂料或使用其他有毒涂料时，应戴防毒口罩。使用机械除锈工具（如钢丝刷、粗挫、风动或电动除锈工具）清除锈层、旧漆膜以及用砂纸打磨基层时应戴防尘口罩。

5.2.8 配制、贮存、涂刷溶剂涂料的地点严禁烟火，进行电焊、气焊等明火作业时，30m 范围内进行严格清理。

5.2.9 在维修工程施工中，使用脱漆剂时，应采用不燃性脱漆剂。若因工艺或技术上的需要，使用易燃性脱漆剂时，一次涂刷脱漆剂量不宜过多，控制在能使漆膜起皱膨胀为宜，清除掉的漆膜要及时妥善处理。

5.2.10 使用水泥、麻刀、石灰应尽量避免材料的散播，并配备合适的呼吸防护设备。禁止用手直接接触石灰和水泥。

5.2.11 含铬水泥在搅拌时应加入适量硫酸亚铁，将六价铬变为无害的三价铬。

5.2.12 钢结构涂装前，硫酸溶液的配制，应将硫酸慢慢注入水中，严禁将水注入酸中；配制硫酸乙酯时，应将硫酸慢慢注入酒精中，并充分搅拌，温度不应超过 60℃。

5.2.13 在其他人员可能接触有毒有害材料的场所，应设置警告标志。对存在可能危及人身安全的设施、装置的施工用地，应用防护结构或围栏进行有效的隔离。

5.3 废弃物处置

5.3.1 沾染涂料的棉丝、破布、油纸等废物应收集存放在有盖的金属容器内，不应乱扔。工作完毕，未用完的涂料和稀释剂应及时清理入库。

5.3.2 施工现场废弃物应按环保部门要求分类处置，不应在施工现场焚烧油漆及其他可产生有毒有害烟尘和恶臭气味的废弃物。

5.3.3 不应将油漆与粉刷的废弃物（如涂料、砂浆等）丢弃于水井、池塘和下水道。

6 机具

6.1 工具

6.1.1 手持工具

手持工具的使用应符合下列各项要求以及其他可适用标准的要求：

a. 手持工具应保持良好；

b. 保持工具清洁，尤其是工具的手柄，以免工作时滑落；

c. 以正确姿势及手法使用手持工具，使用时姿势应以用力平稳最为安全，切勿过分用力；

d. 不应将手持工具误作其他用途。

6.1.2 手持电动工具

手持电动工具的使用应符合GB/T 3787的要求以及下列各项要求：

a. 操作者应认真阅读产品使用说明书和安全操作规程，详细了解工具的性能和掌握正确使用的方法。使用时，操作者应采取必要的防护措施；

b. 在湿热、雨雪等作业环境，应使用具有相应防护等级的工具；

c. 使用电动工具时，保持身体及周围环境干燥；

d. 拔出插头时，应紧握插头，不应拉拽电线而使电线松脱导致短路；

e. 在易燃易爆气体环境，不应使用电动工具。

6.2 梯子

梯子仅适用高度小于2m的作业地点，超过2m 的作业应按规定搭设脚手架。

6.2.1 人字梯

人字梯的使用安全应符合下列各项要求：

a. 人字梯应四脚落地，摆放平稳，梯脚应设防滑橡皮垫和保险拉链；

b. 人字梯上搭铺脚手板，脚手板两端搭接长度不得少于20cm。脚手板中间不得同时两人操作，梯子挪动时，作业人员应下来。人字梯顶部铰轴不应站人、不应铺设脚手板；

c. 人字梯应经常检查，发现开裂、腐朽、榫头松动、缺档等不应使用。

6.2.2 直梯

直梯的使用安全应符合下列各项要求：

a. 直梯的用途仅作为攀登工具，不应作为工作台使用；

b. 使用前应检查梯子，以确保其结构良好和稳定；

c. 直梯应以适当的角度靠向支撑物，角度太大或太小，都会影响梯子的平稳性。

6.3 机械设备

油漆与粉刷作业使用的机械设备应符合本节的各项要求。

6.3.1 机械设备的安全装置应符合国家有关标准，在做好保护接零的同时，应按要求装设剩余电流动作保护器，并应确保安全防护装置齐全有效。

6.3.2 机械设备运转中严禁维修保养，发现异常时，应停机断电后再排除故障。

6.3.3 搅拌机械在运转中加料时严禁把工具伸进搅拌筒内扒料。搅拌筒内落入大的杂物时，应停机后再检查，严禁运转中伸手去捡捞。

6.3.4 空气压缩机作业区应保持清洁和干燥，贮气罐应放在通风良好处，距贮气罐 15m 以内不应进行焊接或热加工作业。电动机及启动器外壳应接地良好。

6.3.5 使用喷灰浆机械，应经常检查胶皮管有无裂缝，接头是否松动，安全阀是否有效。不应用塑料管代替胶皮管。喷涂灰浆，应戴好防护眼镜、口罩及手套，禁止用潮湿的手触碰电器开关。

6.3.6 高压无气喷涂泵的使用应符合下列各项要求：

d. 喷涂易燃涂料时，喷涂泵和被喷涂物件均应接地（接零）。喷涂泵不应放置在喷涂作业的房间内；

e. 喷枪专用的高压软管，不得任意代用，软管接头应为具有规定强度的导电材料制成，其最大电阻不超过$10^6\Omega$。喷涂过程中高压软管的最小弯曲半径不得小于250mm。清洗喷枪时，不得把涂料喷向密闭的容器里；

f. 作业前应检查电动机、电器，机身应接地(接零)良好，检查吸入软管、回路软管接头和压力表、高压软管与喷枪均应连接牢固。

6.3.7 使用溶剂型涂料喷刷大型导电物体（如锅炉、球罐等）时，应使被涂物接地。

6.4 电气设备

6.4.1 施工现场临时用电施工，应制定施工组织设计和安全操作规程。

6.4.2 施工现场电气设备的设置、安装、防护、使用、维修应符合 JGJ 46 的要求。

6.4.3 进行大面积油漆喷涂或在有限空间进行油漆作业、防水涂层作业，应按 GB50058 划分危险区域及选用相应防爆等级的电器设备。爆炸性气体环境用电气设备的安装应符合 GB3836.15 的相关要求。

6.4.4 喷涂场地的照明灯应用玻璃罩保护。不应使用胶把和网罩损坏的工作手灯照明。

6.4.5 油漆与粉刷施工现场局部照明用的工作灯，隧道、人防工程、有高温导电灰尘或灯具离地面高度低于 2.4m 等场所不大于 36V；在潮湿和易触及带电体场所不大于 24V；在特别潮湿的场所、导电良好的地面、锅炉或金属容器内不大于 12V。

7 危险地点

7.1 高处作业

高处作业中临边、洞口、攀登、悬空、操作平台及交叉等项作业应符合 JGJ 80 要求以及本标准 7.1.1 至 7.1.6 的各项要求。

7.1.1 高处作业分级按 GB/T 3608 进行。悬空作业还应符合 4.3 的规定。

7.1.2 高空外墙油漆与粉刷作业人员应使用符合安全要求的电动吊篮等动力式升降设备，不宜使用无动力式高空吊板或类似的工业装置或设备。高处作业吊篮的使用应符合 JG 5027 的规定。

7.1.3 高处作业升降设备应经有资质的安全设施检验机构检验。

7.1.4 遇有大雨、大雪、大雾和六级以上的大风时，应停止高空作业。

7.1.5 当油漆、粉刷与其他工种进行上下立体交叉作业时，任何时间、场合都不应在同一垂直方向上操作。上下操作位置的横向距离，应大于上层高度的可能坠落半径。在设置安全隔离层时，它的防穿透能力应不小于安全平网的防护能力。

7.1.6 有明火或火花产生的作业如喷灯、焊割等作业禁止与刷漆、喷漆、脱漆等易燃操作同时间、同部位上下交叉作业。

7.2 缺氧危险作业与有限空间作业

7.2.1 缺氧危险作业场所类别按 GB 8958—2006 第 4 章划分。

7.2.2 缺氧危险作业场所的油漆与粉刷作业安全除按 GB 12942、GB 8958—2006 的规定执行外，还应符合本节的各项安全要求。

7.2.3 进入缺氧危险作业场所作业之前应进行危害因素辨识和安全评估。缺氧危险作业场所油漆与粉刷作业的安全评估应包括以下内容：

a. 作业中采用的工艺、机具、材料；
b. 是否有有毒有害气体存在；
c. 是否缺氧；
d. 在有毒有害气体环境下进行油漆与粉刷作业的可能性；
e. 是否有可散发有毒有害气体的淤泥或其他沉积物的存在；
f. 流动的固体或液体进入的可能性；
g. 火灾、爆炸的可能性；
h. 作业人员因体温上升而昏厥或窒息的可能性；
i. 其他危险，例如坍塌、触电等可能性。

7.2.4 进入地下有限空间或储罐（槽）容器有限空间进行油漆与粉刷作业还应符合以下要求：

a. 硫化氢浓度不超过10ppm；
b. 易燃液体和可燃气体的浓度不得超过其爆炸下限的25%；
c. 不应有其他能导致人员伤亡的危险存在。

7.2.5 地下工程施工现场出入口或坡道，疏散走道和楼梯以及事故照明灯和疏散指示灯的设置应符合现行国家标准的要求并制定应急的疏散计划。

7.3 其他危险地点作业

在其他危险地点，如在“四口”与“五临边”进行油漆与粉刷作业，除执行本标准外还应符合现行建设工程安全标准的要求。

8 周边环境

8.1 工程承包单位（施工企业）在施工前应根据有关法律法规对施工现场周边环境进行安全评估并制定相应的防范措施。油漆与粉刷作业周边环境安全评估至少应包括以下内容：

a. 毗临高压线的状况；
b. 工程施工对毗邻建（构）筑物的影响；
c. 对水体、油库、危险品库及其他重要设施的影响；
d. 对周边通信、道路等公用设施的影响；
e. 施工现场的临时设施选址是否合理，是否符合城市环境要求；
f. 施工现场对周边交通，人流密集区域的影响；
g. 施工中各种粉尘、废气、废水、固体废弃物以及其他可能造成严重后果的危险源情况。

8.2 施工企业应当在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全标志。安全标志应符合 GB 2894 的要求。

9 安全教育

9.1 安全教育内容

9.1.1 安全思想教育

对施工人员进行安全生产法律法规和规章的教育。

9.1.2 安全技术知识教育

油漆与粉刷作业安全技术知识教育应包括以下内容：

a. 作业过程中的不安全因素；

b. 常用机具的操作程序与安全操作规程；

c. 危险地点（部位）作业的危险性及其防范措施；

d. 材料的准备、贮存和使用过程中的防护措施；

e. 电气设备安全技术知识；

f. 现场内运输、危险物品管理、防火等基础安全知识；

g. 正确使用安全设备（设施）与个体防护装备；

h. 如何报告和处理伤亡事故；

i. 事故应急措施与事故应急预案。

9.1.3 典型经验和事故教训教育

通过典型经验和事故的介绍，使全体施工人员吸取经验和教训，检查各自岗位上的隐患，及时采取措施，避免同类事故发生。

9.2 安全教育制度

建立施工企业、工地、班组三级教育制度，使安全教育工作制度化。包括：

a. 新工人入场教育和岗位安全教育；

b. 作业前的安全教育和技术交底，包括工种安全施工教育和新施工方法及新设备、新材料的安全操作与使用教育；

c. 经常性安全教育，特别是班前安全教育；

d. 暑季、冬季、雨季、夜间等施工时安全教育。

10 应急预案

10.1 应急预案编制单位

油漆与粉刷作业事故应急救援预案由工程承包单位编制。实行工程总承包的，由总承包单位编制。实行联合承包的，由承包各方共同编制。

10.2 应急预案内容

油漆与粉刷作业事故应急救援预案应包括如下内容：

a. 建设工程的基本情况，包括规模、结构类型、工程开工、竣工日期；

b. 施工项目经理部基本情况，包括项目经理、安全负责人、安全员姓名、证书号码等；

c. 施工现场安全事故救护组织，包括具体责任人的职务、联系电话等；

d. 事故类型和危险有害因素辨识；

e. 救援器材、设备的配备；

f. 事故救援单位名称、电话、行驶路线等。

10.3 应急演练及其他

10.3.1 工程承包单位（施工企业）应定期组织应急演练，并及时评审、修订事故应急预案。

10.3.2 油漆与粉刷作业事故救援单位。包括建设工程所在市、县（区）应急指挥（消防指挥）中心、医疗救护中心。

10.3.3 油漆与粉刷作业事故应急救援预案应当作为安全报监的附件材料报工程所在地市、县（市）负责建筑施工安全生产监督管理的部门备案。

10.3.4　油漆与粉刷作业事故应急救援预案应告知现场作业人员。施工期间，其内容应在施工现场显著位置公示。

附 录 A
（资料性附录）
油漆与粉刷作业常见有毒有害物特性

A.1 油漆与粉刷作业常见有害物特性表

类别	有害物名称	危害	危害途径	防护措施
化学物品	溶剂（各类油漆、胶水、脱漆剂、稀释剂等所含的甲苯及二苯）	导致皮肤炎； 损害呼吸系统、中枢神经系统、损害造血功能等，致癌。	油漆作业、防水涂层作业	确保空气流通；使用呼吸防护设备；穿不渗透的防护衣物；确保有清洗设施
	树脂类物品：例如异氰酸酯	皮肤、眼睛有强烈刺激作用；刺激呼吸系统，引致哮喘及过敏	喷涂隔热施工；装饰工程用滚筒或喷雾器涂地板腊。	提供机械通风设备、呼吸防护设备、合适的个体防护装备，以及清洗设施
	环氧树脂	强烈刺激皮肤、粘膜和呼吸道，导致皮肤炎、过敏支及气管哮喘等疾病	防腐涂层施工及管道N工程。	提供机械通风设备、呼吸防护设备、合适的个体防护装备，以及清洗设施。生产设备应该密闭；操作人员应戴防护用具，避免与人体直接接触。
	聚酯（包括聚酯树脂、聚酯纤维、聚酯酸胶等）	其溶剂苯乙烯挥发会导致中毒；刺激眼、皮肤和黏膜；亦可能引发类似麻醉作用结果	玻璃纤维强化结构工程；电镀和涂层	提供机械通风设备、呼吸防护设备、合适的个体防护装备，以及清洗设施
金属	铅	有毒，长期接触铅及其化合物会导致心悸、易激动、失眠、多梦、记忆减退、疲乏，进而发展为狂躁、失明、神志模糊、昏迷，最后因脑血管缺氧而死亡。会致癌、致畸、致突变。	油漆作业	确保空气流通，作业工人应该佩戴防尘口罩；必要时可采用安全面罩、防护手套、穿工作服。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。
	铬	会通过消化道、呼吸道、皮肤和粘膜侵入人体，积聚在肝、肾、肺和内分泌腺中。六价铬有强氧化作用，慢性中毒往往以局部损害开始逐渐发展到不可救药，经呼吸道侵入人体时，开始侵害上呼吸道，引起鼻炎、咽炎和喉炎、支气管炎。	油漆作业；使用水泥	确保空气流通，必要时作业工人应该佩戴防尘口罩、防护手套、穿工作服
	汞	汞蒸气有剧毒，汞会破坏中枢神经组织，长时间暴露在高汞环境中可以导致脑损伤和死亡。对口、粘膜和牙齿有不利影响。汞的化合物和盐的毒性非常高，口服、吸入或接触后可以导致脑和肝的损伤。	油漆作业	确保空气流通，作业工人应该佩戴防尘口罩；必要时可采用安全面罩、防护手套、穿工作服。工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。实行就业前和定期的体检。

粉尘	水泥	吸入水泥尘宜患尘肺病；水泥中可能含有六价铬并且水泥浆具有碱性，皮肤接触易患皮肤病。	抹灰	尽量避免物料散播、混和；处理干水泥时使用呼吸防护设备、使用合适的个体防护装备(例如手套、胶靴，在工作前后涂上防护脂) ；含铬水泥使用见本标准
	人造纤维(例如麻刀)	刺激呼吸道、长期吸入易患尘肺病	抹灰	使用呼吸防护设备
	石膏	刺激喉、鼻、眼	批灰	尽量避免物料散播、混和；处理石膏时使用呼吸防护设备、使用合适的个体防护装备(例如手套、胶靴，在工作前后涂上防护霜)
	有机或无机粉尘	引发尘肺病	砖石喷砂、腻子打磨、抹灰面打磨	采用洒湿法；在密闭场地设置吸尘装置、使用呼吸防护设备
有害气体	硫化氢	刺激眼、鼻、喉，并有致命的危险	在污水渠、排水渠等处抹灰作业	设置排气及机械通风系统；佩戴呼吸器；持续监察
	一氧化碳	缺氧中毒	在密闭空间或附近操作以石油汽、石油或柴油驱动的装置	把工作地点迁离密闭空间；使用机械通风设备；持续监测
其他	其他污染物	可能引发与微生物有关的疾病，包括破伤风、乙型肝炎等	在受污染水源附近作业，在恶劣气候或施工环境作业	彻底检查和清理工地
	石灰	石灰加水搅拌生成强碱性的熟石灰时，放出大量的热且长久不散，吸入热蒸汽可损伤呼吸系统；接触强碱性的熟石灰会灼伤皮肤	刷浆、批灰	搅拌时使用呼吸防护设备；禁止用手接触石灰；等热量散失后再用
	紫外光	令皮肤产生感光色素； 晒伤；导致角膜炎	电弧焊接等	使用屏障、合适的防护物和护眼设备