

# 全国各行业 VOCs 排放标准总汇

空气中的 **PM2.5** 主要有两个来源，一方面是直接排放，有自然源和人为源；另一方面是二次形成，主要是排放到大气中的 **SO<sub>2</sub>**、**NO<sub>x</sub>** 及 **VOCs** 等通过化学反应产生的硝酸盐、硫酸盐、二次有机气溶胶等造成 **PM2.5** 升高。

VOCs 作为二次 **PM2.5** 的一种前体物，来源很多，大部分来自于有机溶剂的挥发，如汽车涂装、家具喷漆、印刷涂布等工艺会产生大量 VOCs。2014 年以来，VOCs 重点行业排放政策和标准陆续发布，据统计，环保部和 23 个省份的环保局网站一共有 43 项排放标准与 VOCs 相关。

可迪尔结合多年的废气治理经验，根据废气成分、特点及工况，为客户提供最适合的 VOCs 治理解决方案。

## 1 北京

### 工业涂装工序大气污染物排放标准

#### 排气筒排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)

污染物	I 时段	II 时段
苯	1	0.5
苯系物	40	20
非甲烷总烃	80	50
颗粒物	30	10

备注：现有厂房 I 时段为 2016 年 12 月 31 日之前，II 时段为 2017 年 1 月 1 日起；新建厂房自 2015 年 9 月 1 日开始执行 II 时段排放标准。

#### 无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)

监控位置	苯	苯系物	非甲烷总烃	颗粒物
涂装工作间或涂装工位旁	0.2	2.0	5.0	2.0

来源于：《DB11/ 1226—2015》

## 汽车整车制造业（涂装工序）大气污染物排放标准

### 排气筒排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)

污染物	I 时段	II 时段	监控位置
苯	1.0	0.5	车间或生产设施 排气筒
苯系物	20	10	
非甲烷总烃	30	25	
颗粒物	20	10	

备注：现有厂房 I 时段为 2017 年 8 月 31 日之前，II 时段为 2017 年 9 月 1 日起；新建厂房自 2015 年 9 月 1 日开始执行 II 时段排放标准。

### 无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)

监控位置	苯	苯系物	非甲烷总烃	颗粒物
中涂喷漆室 色漆喷漆室 罩光喷漆室 修补喷漆室	0.5	2.0	5.0	/
PVC/密封胶等涂装线	0.1	1.0	2.0	/
打磨生产线	/	/	/	3.0

来源于：《DB11/ 1227—2015》

## 印刷业挥发性有机物排放标准

### 排气筒排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)

污染物	I 时段	II 时段
苯	0.5	0.5
甲苯与二甲苯合计	15	10
非甲烷总烃	50	30

**备注:** 现有厂房 I 时段为 2016 年 12 月 31 日之前, II 时段为 2017 年 1 月 1 日起; 新建厂房自 2015 年 7 月 1 日开始执行 II 时段排放标准。

### 无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)

监控位置		厂界	印刷生产场所
苯	I 时段	0.1	0.1
	II 时段	0.1	0.1
甲苯与二甲苯合计	I 时段	0.5	2.0
	II 时段	0.2	1.0
非甲烷总烃	I 时段	2.0	6.0
	II 时段	1.0	3.0

来源于: 《DB 11/ 1201—2015》

## 木质家具制造业大气污染物排放标准

### 排气筒排放限值 (mg/m<sup>3</sup>)

污染物	I 时段	II 时段
苯	0.5	0.5
苯系物	15	2
非甲烷总烃	40	10
颗粒物	10	5

备注:现有厂房 I 时段为 2016 年 12 月 31 日之前,II 时段为 2017 年 1 月 1 日起;新建厂房自 2015

年 7 月 1 日开始执行 II 时段排放标准。

### 无组织排放监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)

监控位置	苯		苯系物		非甲烷总烃	
	I 时段	II 时段	I 时段	II 时段	I 时段	II 时段
厂区边界	0.1	0.1	0.5	0.2	1.0	0.5
非封闭涂装车间工位/或封闭涂装车间门窗窗口	0.1	0.1	2.0	0.5	5.0	2.0
颗粒物						
监控位置	I 时段			II 时段		
喷漆打磨车间	2.0			1.5		
厂界(监控点与上风向参照点浓度差值)	0.5			0.2		

## 2 上海

### 船舶工业大气污染物排放标准

备注：现有企业自 2017 年 1 月 1 日起执行，新建企业自 2015 年 12 月 1 日起执行

#### 车间或排气筒排放限值

污染物	适用工艺	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)
苯	预处理/室内涂装	1	0.3
甲苯	预处理/室内涂装	3	0.9
二甲苯	预处理/室内涂装	25	5.9
苯系物	预处理/室内涂装	45	13
非甲烷总 烃	预处理	50	1.5
	室内涂装	70	21
颗粒物	所有工艺	20	6

#### 无组织排放监控点浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置
苯	0.1	厂界
甲苯	0.2	
二甲苯	0.2	
非甲烷总烃	4.0	
颗粒物	0.5	

## 汽车制造业（涂装）大气污染物排放标准

备注：现有企业自 2017 年 1 月 1 日起执行，新建企业自 2015 年 2 月 1 日起执行

### 车间或排气筒排放限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)
苯	1	0.6
甲苯	3	1.2
二甲苯	12	4.5
苯系物	21	8.0
非甲烷总烃	30	32
颗粒物	20	8.0

### 无组织排放监控点浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置
苯	0.1	厂界
甲苯	0.2	
二甲苯	0.2	

## 印刷业大气污染物排放标准

备注：现有企业自 2016 年 7 月 1 日起执行，新建企业自 2015 年 3 月 1 日起执行。

### 车间或排气筒排放限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)
苯	1	0.03
甲苯	3	0.1
二甲苯	12	0.4
非甲烷总烃	50	1.5 <sup>a</sup>
颗粒物	20	0.45

注：a 当非甲烷总烃 (NMHC) 的去除率不低于 90% 时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

### 无组织排放监控点浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
苯	0.1
甲苯	0.2
二甲苯	0.2
非甲烷总烃	4.0

## 3 广东

### 表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准

#### 排气筒排放限值

备注：<sup>a</sup> 苯系物指单环芳烃中的甲苯、二甲苯、三甲苯合计。甲苯与二甲苯合计、苯系物中二甲苯的排放速率不得超过 GB16297 规定的二甲苯的最高允许排放速率限值：15m, 30m, 60m 高排气筒，分别不得超过 1.0kg/h, 6.9kg/h, 27kg/h，其余高度排气筒的二甲苯排放速率限值，以内插法计算，内插法计算式见本标准附录 D。

### 无组织排放监控点浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
苯	0.1
甲苯	0.6
二甲苯	0.2
三甲苯	0.2
总 VOCs	2.0

## 4 重庆

### 汽车整车制造表面涂装大气污染物排放标准

现有企业自 2016 年 7 月 1 日之后排气筒排放限值

### 无组织排放监控点浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置
苯	0.1	周界外浓度最高点
甲苯	0.6	
二甲苯	0.2	
苯系物	1.0	
总 VOCs	2.0	
非甲烷总烃	2.0	

来源于：《DB 50/ 577- 2015》



## 5 江苏

### 表面涂装（汽车制造业）挥发性有机物排放标准

备注：现有企业自 2017 年 1 月 1 日起执行，新建企业自 2016 年 2 月 1 日起执行。

#### 车间或排气筒排放限值

污染物		排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率限值 (kg/h)
苯		1	0.6
甲苯		3	1.2
二甲苯		12	4.5
苯系物		20	8
TVOC	乘用车	30	32
s	其他车型	60	60

#### 无组织排放监控点浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
苯	0.1
甲苯	0.6
二甲苯	0.2
苯系物	1.0
TVOCs	1.5