

化工工程设计常用标准汇编

(上 册)

上海化工设计院

9.33/138-1

化工工程设计常用标准汇编

上海化工设计院

前 言

标准化工作是提高设计质量、加快设计进度的重要保证,是衡量设计水平和管理水平的重要标志。为了提高化工设计单位的设计、管理和技术水平,我院组织有关专业骨干组成编辑委员会,着手进行化工工程设计常用标准汇编工作,供我院各专业人员使用,并奉献给兄弟设计单位,希望能够起到抛砖引玉的作用。

本汇编的选题原则,强调常用,以共性为主,篇幅适中、服务面广,力求突出重点,不求齐全,手册、图册等不属收集之列。

本汇编按标准专业分类,其中包括工艺、设备、环保、给排水、土建、总图、电气、自控、热工等,收集了近百个标准,为节省篇幅,有的全文刊登,有的摘要登出,并且每个标准的通知、编制说明、目录以及无实质性内容的部分全部删去,且统一格式,尽力做到规范化。附件部份主要收集了一些常用的规定、规程、以及美、日、德、法、英和国际化工工程设计常用标准题录等内容。

为了搞好这个汇编,由宋世权、盛大淮、吴志芳、席会明、鲍昭平、周行浩、金庆大和沈建伟、关肇增组成的编委会,先后多次进行研究讨论,确定选题的原则内容、分工和进度等,并且集思广益,认真审核,做了许多细致的工作。但是由于时间仓促,再加编者水平有限,难免有错漏和不足之处,挚诚欢迎广大读者批评和指正。

化工工程设计常用标准汇编
编辑委员会
一九九二年四月

目 录

(上 册)

一、工艺

TJ36—79 工业企业设计卫生标准	(1)
GB4053.3—83 固定式工业防护栏杆	(19)
GB4053.3—83 固定式工业钢平台	(21)
GBJ74—84 石油库设计规范	(22)
√GB5044—85 职业性接触毒物危害程度分级	(50)
GB6222—86 工业企业煤气安全规程	(54)
GB11174—89 液化石油气	(81)
GB11790—89 设备及管道保冷技术通则	(85)
GB2589—90 综合能耗计算通则	(91)

二、环保

GBJ4—73 工业“三废”排放试行标准	(95)
√GB3095—82 大气环境质量标准	(105)
GBJ87—85 工业企业噪声控制设计规范	(107)
√GB3838—88 地面水环境质量标准	(126)
上海市工业水,废气排放试行标准和补充标准	(131)
√GB12348—90 工业企业厂界噪声标准	(140)

三、设备

CD131A1—83 化工机械化运输设计原则规定	(141)
HGJ39—90 化学工业炉燃料燃烧设计计算规定	(150)

四、给排水

GBJ50—83 工业循环冷却水处理设计规范	(159)
GB5749—85 生活饮用水卫生标准	(171)
GBJ13—86 室外给水设计规范	(176)
GBJ14—87 室外排水设计规范	(202)
GBJ102—87 工业循环水冷却设计规范	(238)
GBJ15—88 建筑给水排水设计规范	(248)

五、土建

TJ37—79	工业建筑地面设计规范	(291)
GBJ45—82	高层民用建筑设计防火规范	(311)
GBJ46—82	工业建筑防腐蚀设计规范	(331)
GBJ96—86	住宅建筑设计规范	(351)
GBJ9—87	建筑结构荷载规范	(358)
GBJ16—87	建筑设计防火规范	(407)
GBJ3—88	砌体结构设计规范	(450)
GBJ7—89	建筑地基基础设计规范	(499)
GBJ10—89	混凝土结构设计规范	(530)
GBJ11—89	建筑抗震设计规范	(646)
HGJ22—89	化工厂管架设计规范	(700)

目 录

(下 册)

六、总图运输

CD30A5-84	化工企业货运汽车数量计算规定	(723)
CD30A6-84	化工企业运输、装卸人员计算规定	(729)
HGJ1-85	化工企业总图运输设计规范	(734)
GB6944-86	危险货物分类和品名编号	(764)

七、采暖通风

GBJ72-84	冷库设计规范	(769)
GBJ73-84	洁净厂房设计规范	(812)
GBJ19-87	采暖通风与空气调节设计规范	(838)
GBJ29-90	压缩空气站设计规范	(1018)

八、电气

GB52-83	工业与民用供电系统设计规范	(1031)
GBJ53-83	工业与民用 10 千伏及以下变电所设计规范	(1037)
GBJ54-83	低压配电装置及线路设计规范	(1045)
GBJ56-83	电热设备电力装置设计规范	(1059)
GBJ57-83	建筑防雷设计规范	(1069)
GBJ59-83	工业与民用 35 千伏变电所设计规范	(1088)
GBJ63-83	工业与民用电力装置的电气测量仪表装置设计规范	(1096)
GBJ65-83	工业与民用电力装置的接地设计规范	(1101)
CD90A6-85	化工企业腐蚀环境电力设计规定	(1116)
GBJ115-87	工业电视系统工程设计规范	(1132)
HGJ21-89	化工企业爆炸和火灾危险环境电力设计规程	(1141)
CD91A2-89	化工企业生产装置电信设计技术规定	(1183)
HGJ28-90	化工企业静电接地设计规程	(1189)

九、自控

CD50A12-84	调节阀口径计算设计规定	(1201)
CD50A13-84	控制室设计规定	(1214)
CD50A15-84	仪表供电设计规定	(1218)

CD50A16-84 仪表供气设计规定	(1221)
---------------------------	--------

十、热工

GBJ41- 锅炉房设计规范(报批稿)	(1227)
GB1576-85 低压锅炉水质标准	(1275)
GBJ109-87 工业用水软化除盐设计规范	(1277)
ZBG01002-88 化工企业锅炉运行及热力管道保温技术等级标准	(1293)

附件:

关于建设项目经济评价工作的暂行规定	(1297)
建设项目经济评价方法	(1299)
(90)化规字第 493 号 化工建设项目可行性研究投资估算编制办法	(1313)
(91)化基字第 463 号 工程建设其他费用编制规定	(1328)
(90)劳锅字 8 号 压力容器安全监察规程	(1332)
国务院锅炉压力容器安全监察暂行条例	(1369)
(86)建发城字 492 号 城市规划定额指标暂行规定	(1373)
(82)经基设字 58 号 建筑面积计算规则	(1382)
(91)交铁运字第 1218 号 危险货物运输规划	(1384)
化工新技术开发管理条例	(1397)
(87)化规字第 1034 号 化工建设项目建议书内容和深度的规定	(1407)
(87)化规字第 1034 号 化工建设项目可行性研究报告内容深度的规定	(1410)
(87)国环第 002 号 建设项目环境保护设计规定	(1421)
上海市劳动保护监察暂行条例 《工程项目初步设计“劳动保护”篇章编写参考提纲》,《职业安全卫生专篇编写提纲》	(1428)
锅炉产品系列	(1431)
地震设防范围	(1434)
关于端正化工设计指导思想的九条意见	(1437)
关于节约建设投资的九条途径	(1438)
(91)化基字第 172 号 化工工程项目设计工作的若干规定	(1439)
美、日、德、法、英和国际化工工程常用设计标准法规题录	(1444)
上海市建设委员会,上海市抗震办公室《关于上海地区地震基本烈度的复核意见》有关问题的通知	(1451)
关于基本建设和技术改造工程项目可行性研究报告增列“节能篇(章)”的暂行规定	(1453)

工业企业设计卫生标准

1979年11月实施

第一章 总 则

第一条 为了贯彻执行“预防为主”的卫生工作方针和宪法中有关国家保护环境和自然资源,防治污染和其它公害以及改善劳动条件,加强劳动保护的规定,使工业企业的设计符合卫生要求,保障人民身体健康,促进工农业生产建设的发展,特制订本标准。

第二条 在设计工业企业时,应坚持自力更生、土洋结合的原则,积极采用行之有效的先进技术,将粉尘、毒物及其它有害因素和“废水、废气、废渣”等,消除在生产过程中,使其少产生或不产生;对于生产过程中尚不能完全消除的部分,应采取必要的综合预防、治理措施,使工业企业设计符合本标准的有关规定。

工业企业的设计,应符合现行的工业“三废”排放等标准的有关规定。

第三条 新建、改扩建、续建的工业企业,必须把各种有害因素的治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。各主管部门必须会同工业企业所在省、市、自治区建委、卫生、劳动、环境保护等主管部门,合理选择厂址,认真审查设计,做好竣工验收,严格把关。

各级卫生主管部门必须发动群众,与有关部门密切协作,认真监督本标准的实行。

第四条 本标准适用于新建、改扩建、续建的大中型工业企业。对于产生显著毒害的小型工业企业,应按本标准的有关规定执行。

现有工业企业,有污染危害的,应积极采取行之有效的措施,逐步达到本标准有关规定。

注: 工业建设项目的大、中、小型划分标准应按国家现行的规定执行。

第二章 大气、水源和土壤的卫生防护

第一节 厂址选择和大气卫生防护

第五条 工业企业的生产区、居住区、废渣堆放场和废水处理场等用地及生活饮用水水源、工业废水和生活污水排放地点,应同时选择,并应符合当地建设规划的要求。

第六条 选择厂址时,必须防止因工业废气的扩散、工业废水的排放和工业废渣的堆置污染大气、水源和土壤。

第七条 产生危害较大的有害气体、烟雾、粉尘等有害物质以及噪声和振动等的工业企业,不得在居住区内修建。

第八条 向大气排放有害物质的工业企业,应布置在居住区夏季最小频率风向的上风侧。排放有害工业废水的工业企业,应位于当地生活饮用水水源的下游。

第九条 在工业区或厂区内布置各种不同性质的工业企业或车间时,应避免互相影响。

第十条 建筑物的方位,应保证室内有良好的自然采光、自然通风并应防止过度日晒。建筑物之间的距离,一般不得小于相对两个建筑物中较高建筑物高度(由地面到屋檐)。

第十一条 产生有害物质的工业企业,在生产区内除值班室外,不得设置其它居住房屋。

第十二条 设计产生有害工业废气的工业企业时,应积极改革工艺流程,使之少产生或不产生废气;对于还必须向外排放的有害废气,应采用行之有效的废气回收、综合利用和净化处理等措施,并根据当地规划和自然条件的特点,使排入大气经扩散稀释后,居住区大气中有害物质的最高容许浓度,不得超过表 1 的规定。

表 1 居住区大气中有害物质的最高容许浓度

编 号	物 质 名 称	最高容许浓度(毫克/立方米)	
		一 次	日 平 均
1	一氧化碳	3.00	1.00
2	乙醛	0.01	
3	二甲苯	0.30	
4	二氧化硫	0.50	0.15
5	二硫化碳	0.04	
6	五氧化二磷	0.15	0.05
7	丙烯腈		0.05
8	丙烯醛	0.10	
9	丙酮	0.80	
10	甲基对硫磷 (甲基 E605)	0.01	
11	甲醇	3.00	1.00
12	甲醛	0.05	
13	汞		0.0003
14	吡啶	0.08	
15	苯	2.40	0.80
16	苯乙烯	0.01	
17	苯胺	0.10	0.03

18	环氧氯丙烷	0.20	
19	氟化物(换算成 F)	0.02	0.007
20	氨	0.20	
21	氧化氮(换算成 NO_2)	0.15	
22	砷化物(换算成 AS)		0.003
23	敌百虫	0.10	
24	酚	0.02	
25	硫化氢	0.01	
26	硫酸	0.30	0.10
27	硝基苯	0.01	
28	铅及其无机化合物 (换算成 Pb)		0.0007
29	氯	0.10	0.03
30	氯丁二烯	0.10	
31	氯化氢	0.05	0.015
32	铬(六价)	0.0015	
33	锰及其化合物 (换算成 MnO_2)		0.01
34	飘尘	0.50	0.15

- 注： 1. 一次最高容许浓度，指任何一次测定结果的最大容许值。
2. 日平均最高容许浓度，指任何一日的平均浓度的最大容许值。
3. 本表所列各项有害物质的检验方法，应按卫生部批准的现行《大气监测检验方法》执行。
4. 灰尘自然沉降量，可在当地清洁区实测数值的基础上增加 3—5 吨/平方公里/月。

第十三条 产生有害因素的工业企业与居住区之间，应设置一定的卫生防护距离。卫生防护距离的宽度，应由建设主管部门会同省、市、自治区卫生、环境保护主管部门根据具体情况确定。在卫生防护距离内不得设置经常居住的房屋，并应绿化。

第二节 给水卫生

第十四条 工业企业生活饮用水的水源选择、水源卫生防护及水质标准，应符合现行《生活饮用水卫生标准》的要求。

第十五条 生活饮用水管道通过毒物污染区时，或与排水等管道平行或交叉时，应按现行的《室外排水设计规范》和《室外给水设计规范》执行。

第十六条 工业企业的生活饮用水管道，不得与非饮用水管道连接。在特殊情况下，必须以生活饮用水作为生产备用水源时，两种管道的连接处应采取有效措施，防止污染生活饮用水。

当生产用水和生活饮用水采用同一管道供水时，其水质应符合现行的《生活饮用水卫生标准》规定的水质标准。向有毒生产设备供水时，必须采取切实有效措施，防止有毒物质进入管道，污染生活饮用水。

注：以城镇自来水作为工业企业的生产用水，并有可能向有毒生产设备供水时，同样必须采取切实有效的措施，防止有毒物质污染城镇自来水。

第十七条 工业企业自备的生活饮用水供水系统，不得与城镇供水系统连接。必须连接时，应采取行之有效的措施，并应取得当地卫生、环境保护和有关管理部门的同意。

第三节 地面水和地下水的卫生防护

第十八条 在设计产生有害工业废水的工业企业时，应积极采用行之有效的先进技术，并

将废水的综合利用、清污分流、循环使用等措施纳入生产工艺流程,应少排或不排有害废水,减少或消除废水中有害物质。对于生产中还不能安全消除的有害工业废水,应符合本标准第二条的规定。

第十九条 工业废水和生活污水,应有完善的收集、必要的处理和排放系统,防止污染厂内外环境。

几种工业废水混合时能形成有毒气体(如硫化氢、氰化氢等)和大量不溶性物质时,应分别处理后,方准排入厂内同一排水管道。

工业废水排入城镇排水管道时,应符合现行的《室外排水设计规范》的要求。

第二十条 用于农田灌溉的工业废水,应积极处理、慎重利用,并应符合现行的《农田灌溉水质标准》和《生活饮用水卫生标准》中有关水源卫生防护的要求。当不能达到终年利用,而必须排入地面水体时,应符合本标准第二十一条的要求。

第二十一条 工业废水和生活污水,应经必要的处理,方准排入地面水体。当其排入地面水体后,下游最近用水点的水质,应符合表 2,表 3 的要求。

- 注: 1. 最近用水点是指排出口下游最近的;城镇、工业企业集中式给水取水点上游 1000 米断面处,或农村生活饮用水集中取水点。
2. 在城镇、工业企业集中式给水取水点的上游 1000 米及下游 100 米的范围内,不得排入工业废水和生活污水。
3. 地面水的流量应按最枯流量或 95% 保证率的最早年最早月的平均小时流量计算。污水按排出时最高小时流量计算。

表 2 地面水水质卫生要求

指 标	卫 生 要 求
悬浮物质	含有大量悬浮物质的工业废水,不得直接排入地面水体
色、臭、味	不得呈现工业废水和生活污水所特有的颜色、异臭或异味
漂浮物质	水面上不得出现较明显的油膜和浮沫
pH 值	6.5—8.5
生化需要量(五日 20℃)	不超过 3—4 毫克/升
溶解氧	不低于 4 毫克/升(东北地区渔业水体应不低于 5 毫克/升)
有害物质病原体	不超过表 3 规定的最高容许浓度含有病原体的工业废水和医院污水,必须经过处理和严格消毒,彻底消灭病原体后方准排入地面水体

表 3 地面水中有害物质的最高容许浓度

编 号	物 质 名 称	最高容许浓度(毫克/升)
1	乙 腈	5.0
2	乙 醛	0.05
3	二硫化碳	2.0
4	二硝基苯	0.5
5	二硝基氯苯	0.5
6	二 氯 苯	0.02
7	丁基黄原酸盐	0.005
8	三 氯 苯	0.02
9	三硝基甲苯	0.5

续表 3

10	马拉硫磷(4049)	0.25
11	己内酰胺	按地面水中生化需氧量计算
12	六六六	0.02
13	六氯苯	0.05
14	内吸磷(E059)	0.03
15	水合肼	0.01
16	四乙基铅	不得检出
17	因氯苯	0.02
18	石油(包括煤油汽油)	0.3
19	甲基对硫磷(甲基 E605)	0.02
20	甲醛	0.5
21	丙烯腈	2.0
22	丙烯醛	0.1
23	对硫磷(E605)	0.003
24	乐 戈(乐果)	0.08
25	异丙苯	0.25
26	汞	0.001
27	吡 啶	0.2
28	钋	0.1
29	松节油	0.2
30	苯	2.5
31	苯乙烯	0.3
32	苯 胺	0.1
33	苦味酸	0.5
34	氟化物	1.0
35	活性氯	不得检出(按地面水需氧量计算)
36	挥发酚类	0.01
37	砷	0.04
38	铝	0.5
39	铅	0.1
40	钴	1.0
41	铍	0.0002
42	硒	0.01
43	铬: 三价铬	0.5
	六价铬	0.005
44	铜	0.4
45	锌	1.0
46	硫化物	不得检出(按地面水溶解氧计算)
47	氰化物	0.05

48	氯 苯	0.02
49	硝基氯苯	0.05
50	铊	0.05
51	滴滴涕	0.2
52	镍	0.5
53	铈	0.01

注：表 2、表 3 所列各项指标和有害物质的检验方法，应按卫生部批准的现行《地面水水质监测检验方法》执行。

第二十二条 当工业废水和生活污水必须排入不能发挥稀释能力，或不宜考虑稀释作用的地面水体时，排入的工业废水和生活污水的水质，应符合本标准第 21 条表 2、表 3 的要求。

第二十三条 水力排灰、冲渣、尾矿和洗煤等废水，必须经过处理符合本标准第 21 条的要求时方可排入地面水。

第二十四条 为防止污染地下水源，有害工业废水和生活污水不得排入渗坑或渗井等。

输送有害工业废水的管道和明渠，应防止渗漏。能散发有毒气体的工业废水，在流入处理设备前，不得采用明渠。

第四节 废渣处置

第二十五条 工业企业的生产废渣，应积极采取综合利用措施，凡已有综合利用经验的，必须纳入工艺设计。利用有害工业废渣，必须防止产生新的污染。

废渣堆放或填洼时，应有防止扬散、流失、淤塞河道等措施，以免污染大气、水源和土壤。

第二十六条 含汞、镉、砷、六价铬、铅、氰化物、有机磷及其他毒性大的可溶性工业废渣，必须专设具有防水、防渗措施的存放场所，并严禁埋入地下与排入地面水体。

第三章 车间卫生

第一节 防尘、防毒

第二十七条 放散有害物质的生产过程和设备,应尽量考虑机械化和自动化,加强密闭,避免直接操作,并结合生产工艺采取通风措施。放散粉尘的生产过程,应首先考虑采用湿式作业。有毒作业宜采用低毒的原料代替高毒的原料。

第二十八条 产生有害物质的车间,有害物质发生源的布置,应符合下列要求:

1. 放散不同有害物质的生产过程布置在同一建筑物内时,毒害大与毒害小的应隔开。
2. 有害物质的发生源,应布置在工作地点的机械通风或自然通风的下风侧。
3. 如布置在多层建筑物内时,放散热和有害气体的生产过程,应布置在建筑物的上层。如必须布置在下层时,应采取有效措施防止污染上层的空气。

第二十九条 产生危害较大的粉尘、有毒物质或酸碱等强腐蚀性介质的车间,应有冲洗地面和墙壁的设施。车间地面应平整防滑,易于清扫。经常有液体的地面应不透水,并坡向排水系统。

第三十条 产生汞、砷等剧毒物质的车间,其墙壁、顶棚和地面等内部结构的表面,应采用不吸收毒物的材料。必要时加设保护层,以便清洗。其废水应纳入工业废水处理系统。

第三十一条 经常有人通行的地道,应有自然通风或机械通风,并不得敷设有毒液体或有毒气体的管道。

第三十二条 车间空气中有害物质的浓度,不得超过表1的规定。

表4 车间空气中有害物质的最高容许浓度(表中有的数据已修正,见附录)

编 号	物 质 名 称	最高容许浓度 (毫克/立方米)
(一)有毒物质		
1	一氧化碳	30
2	一 甲 胺	5
3	乙 醚	500
4	乙 腈	3
5	二 甲 胺	10
6	二 甲 苯	100
7	二甲基甲酰胺(皮)	10
8	二甲基二氯硅烷	2
9	二氧化硫	15
10	二氧化硒	0.1
11	二氯丙醇(皮)	5
12	二硫化碳(皮)	10
13	二异氰酸甲苯酯	0.2
14	丁 烯	100

续表 3

15	丁二烯	100
16	丁 醛	10
17	三乙基氯化锡(皮)	0.01
18	三氧化二砷及五氧化二砷	0.3
19	三氧化铬、铬酸盐、重铬酸盐 (换算成 CrO_3)	0.05
20	三氯氢硅	3
21	己内酰胺	10
22	五氧化二磷	1
23	五氯酚及其钠盐	0.3
24	六 六 六	0.1
25	丙体六六六	0.05
26	丙 酮	400
27	丙烯腈(皮)	2
28	丙烯醛	0.3
29	丙烯醇(皮)	100
30	甲 苯	2
31	甲 醛	3
32	光 气	0.5
有机磷化合物:		
33	内吸磷(E059)(皮)	0.02
34	对硫磷(E605)(皮)	0.05
35	甲拌磷(3911)(皮)	0.01
36	马拉硫磷(4049)(皮)	2
37	甲基内吸磷(甲基 E059)(皮)	0.2
38	甲基对硫磷(甲基 E605)(皮)	0.1
39	乐 戈(乐果)(皮)	1
40	敌百虫(皮)	1
41	敌敌畏(皮)	0.3
42	吡 啶	4
汞及其化合物:		
43	金 属 汞	0.01
44	升 汞	0.1
45	有机汞化合物(皮)	0.005
46	松节油	300
47	环氧氯丙烷(皮)	1
48	环氧乙烷	5
49	环己酮	50
50	环己醇	50
51	环己烷	100

续表 4

52	苯(皮)	40
53	苯及其同系物的一硝基化合物(硝基苯及硝基甲苯等)(皮)	5
54	苯及其同系物的二及三硝基化合物(二硝基苯、三硝基甲苯等)(皮)	1
55	苯的硝基及二硝基氯化物(一硝基氯苯、二硝基氯苯等)(皮)	1
56	苯胺、甲苯胺、二甲苯胺(皮)	5
57	苯乙烯	40
钒及其化合物:		
58	五氧化二钒烟	0.1
59	五氧化二钒粉尘	0.5
60	钒铁合金	1
61	苛性碱(换算成 $NaOH$)	0.5
62	氟化氢及氟化物(换算成 F)	1
63	氮	30
64	臭氧	0.3
65	氧化氮(换算成 NO_2)	5
66	氧化锌	5
67	氧化镉	0.1
68	砷化氢	0.3
铅及其化合物:		
69	铅 烟	0.03
70	铅 尘	0.05
71	四乙基铅(皮)	0.005
72	硫化铅	0.5
73	铍及其化合物	0.001
74	钼(可溶性化合物)	4
75	钼(不溶性化合物)	6
76	黄 磷	0.03
77	酚(皮)	5
78	苯烷、四氢化苯	100
79	氰化氢及氢氰酸盐(换算成 HCN)(皮)	0.3
80	联苯—联苯醚	7
81	硫化氢	10
82	硫酸及三氧化硫	2
83	锆及其化合物	5
84	锰及其化合物(换算成 MnO_2)	0.2
85	氯	1
86	氯化氢及盐酸	15
87	氯 苯	50
88	氯苯及氯联苯(皮)	1

89	氯化苦	1
	氯代烃:	
90	二氯乙烷	25
91	三氯乙烯	30
92	四氯化碳(皮)	25
93	氯乙烯	30
94	氯丁二烯(皮)	2
95	溴甲烷(皮)	1
96	碘甲烷(皮)	1
97	溶剂汽油	350
98	滴滴涕	0.3
99	羰基镍	0.001
100	钨及碳化钨	6
	酯酸脂:	
101	酯酸甲脂	100
102	酯酸乙脂	300
103	酯酸丙脂	300
104	酯酸丁脂	300
105	酯酸戊脂	100
	醇:	
106	甲 醇	50
107	丙 醇	200
108	丁 醇	200
109	戊 醇	100
110	糠 醛	10
111	磷化氢	0.3
	(二)生产性粉尘	
1	含有10%以下游离二氧化硅的粉尘(石英、石英岩等)**	2
2	石棉粉尘及含有10%以上石棉的粉尘	2
3	含有10%以下游离二氧化硅的滑石粉尘	4
4	含有10%以下游离二氧化硅的水泥粉尘	6
5	含有10%以下游离二氧化硅的煤尘	10
6	铝、氧化铝、铝合金粉尘	4
7	玻璃棉和矿渣棉粉尘	5
8	烟草及茶叶粉尘	3
9	其他粉尘***	10

注: 1. 表中最高容许浓度是工人工作地点空气中有害物质所不应超过的数值。工作地点系指工人为观察和管理生产过程而经常或定时停留的地点,如生产操作在车间内许多不同地点进行,则整个车间均算为工作地点。

2. 有(皮)标记者为除经呼吸道吸收外,尚易经皮肤吸收的有毒物质。

3. 工人在车间内停留的时间短暂,经采取措施仍不能达到上表规定的浓度时,可与省、市、自治区卫生主管部门