

中华人民共和国卫生部技术规范

工 业 系 统
有害作业工种分类和代码

CATEGORY OF HAZARDOUS WORKING
TYPES AND THEIR CODES IN
INDUSTRIAL SYSTEM

上海科学技术文献出版社

(沪)新登字 301 号

责任编辑：方金善
封面设计：石亦义

中华人民共和国卫生部技术规范
工业系统有害作业工种分类和代码

吴世达 卢 伟 等起草
陈毅华 曹永敏

*

上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市武康路 2 号 邮政编码 200031)

上海科技文献出版社昆山联营厂印刷

*

开本 850×1168 1/32 印张 16 字数 574,000

1995 年 10 月第 1 版 1995 年 10 月第 1 次印刷

印数：1—6,000

ISBN 7-5439-0695-3/Z·699

定 价：40.00 元

卫生部文件

卫监发(1995)第 27 号

关 于 发 布 “工业系统有害作业工种分类和代码”的通知

国务院各部、委、工业总公司、行业总会,各省、自治区、直辖市卫生厅(局):

现发布“工业系统有害作业工种分类和代码”,从发布之日起实施。

附件:工业系统有害作业工种分类和代码

卫 生 部
一九九五年五月五日

抄送:各省、自治区、直辖市卫生防疫站、劳动卫生职业病防治院(所)、中国预防医学科学院

卫生部办公厅

一九九五年五月八日印发

目 录

1	目 的	(1)
2	适用范围	(1)
3	有害工种定义	(1)
4	分类与编码原则	(1)
4.1	分类依据	(1)
4.2	行业分类原则	(2)
4.3	工种分类原则	(2)
4.4	编码原则	(2)
5	分类和代码	(2)
5.1	有害工种分类和代码	(3)
5.1.1	0800 煤炭采选业	(3)
5.1.2	0900 石油和天然气开采业	(5)
5.1.3	1000 黑色金属矿采选业	(6)
5.1.4	1100 有色金属矿采选业	(9)
5.1.5	1200 建筑材料及其他非金属矿采选业	(13)
5.1.6	1600 自来水生产和供应业	(19)
5.1.7	1700 食品制造业	(19)
5.1.8	1900 饮料制造业	(27)
5.1.9	2000 烟草加工业	(29)
5.1.10	2100 饲料加工业	(31)
5.1.11	2200 纺织业	(31)
5.1.12	2400 缝纫业	(38)
5.1.13	2500 皮革、毛皮及其制品业	(38)
5.1.14	2600 木材加工业	(41)
5.1.15	2700 家具制造业	(43)
5.1.16	2800 造纸及纸制品业	(44)

5.1.17	2900 印刷业	(46)
5.1.18	3000 文教体育用品制造业	(47)
5.1.19	3100 工艺美术品制造业	(49)
5.1.20	3300 电力、蒸汽、热水生产和供应业	(52)
5.1.21	3400 石油加工业	(53)
5.1.22	3500 炼焦、煤气及煤制品业	(60)
5.1.23	3611 无机酸制造业	(62)
5.1.24	3613 碱产品制造业	(66)
5.1.25	3615 无机盐制造业	(69)
5.1.26	3619 其他基本化学原料制造业	(73)
5.1.27	3620 化学肥料制造业	(78)
5.1.28	3630 化学农药制造业	(81)
5.1.29	3651 有机化工原料制造业	(90)
5.1.30	3653 涂料及颜料制造业	(108)
5.1.31	3655 染料制造业	(113)
5.1.32	3656 化学试剂制造业	(120)
5.1.33	3658 催化剂及各种化学助剂制造业	(123)
5.1.34	3669 其他有机化学产品制造业	(130)
5.1.35	3721 塑料制造业	(132)
5.1.36	3723 合成橡胶制造业	(141)
5.1.37	3725 合成纤维单(聚合)体制造业	(142)
5.1.38	3750 林产化学产品制造业	(145)
5.1.39	3760 炸药及火工产品制造业	(148)
5.1.40	3770 日用化学产品制造业	(150)
5.1.41	3800 医药工业	(159)
5.1.42	4000 化学纤维工业	(182)
5.1.43	4100 橡胶制品业	(185)
5.1.44	4300 塑料制品业	(187)
5.1.45	4510 水泥制造业	(189)
5.1.46	4520 水泥制品和石棉水泥制品业	(190)
5.1.47	4530 砖瓦、石灰和轻质建材制造业	(191)
5.1.48	4540 玻璃及玻璃制品业	(193)
5.1.49	4560 陶瓷制品业	(196)

5.1.50	4570 耐火材料制品业	(198)
5.1.51	4580 石墨及碳素制品业	(199)
5.1.52	4610 石棉制品业	(201)
5.1.53	4620 云母制品业	(202)
5.1.54	4630 矿物纤维及其制品业	(202)
5.1.55	4640 磨具磨料制造业	(204)
5.1.56	4810 炼铁业	(205)
5.1.57	4820 炼钢业	(207)
5.1.58	4830 钢压延加工业	(208)
5.1.59	4880 铁合金冶炼业	(209)
5.1.60	4910 重有色金属冶炼业	(211)
5.1.61	4930 轻有色金属冶炼业	(220)
5.1.62	4960 稀有金属冶炼业	(221)
5.1.63	4980 有色金属压延加工业	(226)
5.1.64	5100 金属制品业	(228)
5.1.65	5180 金属表面处理及热处理业	(233)
5.1.66	5300 机械工业	(238)
5.1.67	5600 交通运输设备制造业	(244)
5.1.68	5800 电气机械及器材制造业	(248)
5.1.69	6000 电子及通讯设备制造业	(254)
5.1.70	6300 仪器仪表及其他计量器具制造业	(260)
5.2	生产性有害因素分类和代码	(262)
5.2.1	生产性粉尘	(262)
5.2.2	金属及其化合物	(262)
5.2.3	类金属及其化合物	(263)
5.2.4	卤素及其化合物	(264)
5.2.5	氧、氮、碳的无机化合物	(264)
5.2.6	其他无机物	(264)
5.2.7	烃和芳香烃	(264)
5.2.8	卤代烃和卤代环烃	(265)
5.2.9	脂肪族氮化合物	(265)
5.2.10	芳香族胺和芳香族硝基化合物	(265)
5.2.11	醇和卤代醇	(266)

5.2.12	酚·····	(266)
5.2.13	醚和环氧化合物·····	(266)
5.2.14	醛和酮·····	(266)
5.2.15	有机酸和酰胺等化合物·····	(266)
5.2.16	酯·····	(267)
5.2.17	有机氰化合物·····	(267)
5.2.18	农药·····	(267)
5.2.19	硫醇·····	(267)
5.2.20	物理因素·····	(267)
5.2.21	生物因素·····	(268)
附录 A	有害工种汉语拼音索引·····	(269)
附录 B	有害工种笔划索引·····	(304)
附录 C	生产性有害因素汉语拼音索引·····	(335)
附录 D	生产性有害因素笔划索引·····	(344)
附录 E	生产性有害因素在有害工种中的分布·····	(351)
附加说明	·····	(499)

工业系统

有害作业工种分类和代码

1 目的

1.1 指导、统一工业系统有害作业工种的分类,提高职业卫生规范化管理的水平。

1.2 为有重点地实施职业卫生监督和管理,提供依据。

1.3 提高有关职业卫生资料和信息处理的效率。

2 适用范围

2.1 各类工业企业。

2.2 从事职业卫生与职业病防治工作的机构。

3 有害工种定义

3.1 直接从事产生生产性有害因素作业的工种。

3.2 直接接触生产性有害因素作业的工种。

4 分类与编码原则

4.1 分类依据

4.1.1 GB4754—84《国民经济行业分类和代码》。

4.1.2 卫生部《卫生防疫工作规范》(劳动卫生分册)。

4.1.3 劳动部《工种分类目录》。

4.2 行业分类原则

根据 GB4754—84, 结合职业危害程度进行分类, 行业名称和 GB4754—84 保持一致。

4.3 工种分类原则

4.3.1 以生产过程和工艺的同一性为分类依据。

4.3.2 以产品和岗位、工序为分类依据。

4.3.3 以生产过程中的化学反应类别为分类依据。

4.4 编码原则

4.4.1 按行业——工艺(生产)类别——有害工种的顺序依次编码。

4.4.2 行业代码按 GB4754—84 编制。在 GB4754—84 中属大类(二位数代码)和中类(三位数代码)的行业, 在其尾数后分别加 00、0, 组成统一的四位数代码。

4.4.3 工艺(生产)类别为七位数代码, 由行业代码加三位数顺序号组成, 第一位顺序号由 1~9 组成, 第二、第三位为 0。

4.4.4 有害工种为七位数代码, 由四位数行业代码加三位数顺序号组成, 三位数顺序号的第一位数根据工艺(生产)类别第一位数确定。

4.4.5 生产性有害因素为四位数代码, 第一、第二位为类别代码, 第三、第四位为顺序号。

5 分类和代码

5.1 有害工种分类和代码

5.1.1 0800 煤炭采选业

5.1.1.1 0800-100 采煤

0800-101 采煤凿岩

使用各种型号的凿岩机械或工具,在岩壁上凿眼成孔,以便在孔内放置炸药,开拓前进形成巷道。

产生的有害因素主要是矽尘、噪声、振动。

0800-102 岩巷爆破

在打眼后形成的炮眼内,填入梯恩梯炸药、水炮泥(或炮泥)、电线后引爆,破碎岩壁形成原始巷道。

产生的有害因素主要是矽尘、氮氧化合物、一氧化碳、噪声。

0800-103 岩巷装载

将岩巷爆破形成的破碎岩石装上矿车等运载工具,清理现场为下一轮开拓作准备。

产生的有害因素主要是矽尘、噪声、振动。

0800-104 出矸推车

用矿车等运载工具运出岩巷爆破形成的破碎岩石,运进加固巷道、开拓进尺所需材料。

产生的有害因素主要是矽尘。

0800-105 喷浆砌碛

拌和水泥、沙子成浆,用高压泵将浆喷在巷道的顶、帮等处,以加固巷壁,形成永久性巷道。或沿巷道顶、帮垒砌方石,以形成永久性巷道或峒室。

产生的有害因素主要是矽尘、水泥尘、噪声。

0800-106 岩巷掘进

操纵掘进机破碎岩石,开拓进尺,直接形成原始巷道。

产生的有害因素主要是矽尘、噪声、振动。

0800-107 煤巷打眼

使用各种型号的打眼机械或工具,在煤壁或半煤岩壁上凿眼成孔,以便在孔内放置炸药开拓前进。

产生的有害因素主要是矽尘、煤尘、噪声、振动。

0800-108 煤巷爆破

在打眼形成的炮眼内,填入梯恩梯炸药、炮泥、电线后引爆,形成采面巷道、运输道、材料道和采煤面。

产生的有害因素主要是矽尘、煤尘、氮氧化合物、一氧化碳、噪声。

0800-109 煤巷加固

用铁棚或木棚支撑煤巷的顶、帮部份,形成标准的采煤巷道、运输道、材料道等。或在巷道的顶、帮不

牢固处联结金属网。再喷浆、架棚，以加固巷道。

产生的有害因素主要是矽尘、水泥尘、煤尘。

0800-110 采煤打眼

使用各种型号的打眼机械或工具，在采煤面上打眼成孔，以便放置炸药，进行爆破采煤，或打眼形成槽洞，以便进行水压冲击采煤。

产生的有害因素主要是煤尘、一氧化碳、噪声、振动。

0800-111 爆破采煤

在打眼形成的炮眼内填入梯恩梯炸药、炮泥、电线后引爆破碎煤层，进行采煤。

产生的有害因素主要是煤尘、硫化氢、氮氧化合物、甲烷。

0800-112 水力采煤

使用高压水枪，利用强大的水压冲击采煤工作面，以破碎煤块进行采煤。

产生的有害因素主要是煤尘、一氧化碳、甲烷、噪声。

0800-113 机械采煤

操纵采煤机，在采煤工作面进行切割采煤。

产生的有害因素主要是煤尘、硫化氢、一氧化碳、甲烷、噪声。

0800-114 采煤装载

将放炮破碎后的煤块或机采割下的煤块，用铁铲等工具装入运输系统。清理采煤工作面，为下一轮采

煤做好准备。

产生的有害因素主要是煤尘、硫化氢、一氧化碳、甲烷。

0800-115 采煤运输

使用矿车、溜子道皮带机等工具，运送各种材料到各工作面，并将煤、石运到井口，提升到地面。

产生的有害因素主要是矽尘、煤尘、噪声。

0800-116 采煤支护

用金属网加固采煤工作面顶部，以支护顶板和采空区坑壁，防御顶板下陷。或用铁质或木质支柱支撑采煤工作面顶部，并回收采空区可用的支撑材料。

产生的有害因素主要是煤尘、硫化氢、一氧化碳、甲烷。

0800-117 井下通风

按装、维修井下通风设施，测试井下通风状况（瓦斯、风速、风量、粉尘等），并负责井下三防（防火、防尘、防瓦斯）工作。

产生的有害因素主要是矽尘、煤尘、硫化氢、一氧化碳、甲烷。

5.1.1.2 0800-200 选煤

0800-201 选煤运输

使用刮板机、皮带机、锚链机等运输设备，负责从原煤到成品煤及副产品之间的系统运输。

产生的有害因素主要是煤尘、噪声。

0800-202 筛煤

用不同孔径的分级筛对煤和水洗煤进行逐步分级筛选。

产生的有害因素主要是煤尘、噪声。

0800-203 煤块破碎

对大煤块用破碎机加以破碎,以便进入水洗工序。

产生的有害因素主要是煤尘、噪声。

0800-204 重介质分选

操作重介质分选设备及附属设备,利用风力和水,使煤、石分层。

产生的有害因素主要是噪声。

0800-205 跳汰选煤

操纵跳汰机组及附属设备,精选板岩、粉末煤和块煤。

产生的有害因素主要是噪声。

0800-206 精煤脱水

使用脱水设备及附属设备,对跳汰后的粉末煤和块煤或浮选后的精煤粉进行脱水。

产生的有害因素主要是噪声。

0800-207 精煤浮选

利用浮选机及柴油、起泡剂等,从振动脱水后的水中浮选出精煤粉。

产生的有害因素主要是柴油、噪声。

5.1.2 0900 石油和天然气开采业**5.1.2.1 0900-100 石油开采****0900-101 钻井**

用钻井设备钻破覆盖在石油层上的不透油岩石,排除这些岩石,形成油井。在钻井过程中,当钻穿高压油、气、水等复杂地形时,要用一定比重的泥浆压住,以防井喷。

产生的有害因素主要是硫化氢、石油气、甲硫醇、高温、低温、噪声、振动、电离辐射。

0900-102 泥浆配制

将水、化学处理剂及一些惰性物质等配制成泥浆。化学处理剂分为无机和有机处理剂两种。

产生的有害因素主要是矽尘、重晶石粉尘、无机粉尘、有机粉尘、硫化铅。

0900-103 采油

采油分为自喷采油和机械采油。自喷采油是当油层压力增高时,石油和油田气直接从油管自动喷出井口;机械采油可分抽油机抽油、潜油电泵采油、气举采油等。

产生的有害因素主要是硫化氢、石油气、噪声、振动。

0900-104 转油

采出的石油及油田气经油管输送到转油泵站。在转油泵站,油、气经分离器分离后,经输油管或输气管分送各自的净化系统。

产生的有害因素主要是硫化氢、石油气、噪声、振动。

0900-105 气体净化

采出的石油及油田气,经油、气分离器分离后,油田气由输气管线送到气压站加压后进入气体净化装置,用氨和三甘醇脱去油田气内所含的轻质油及水。

产生的有害因素主要是硫化氢、氨、石油气、噪声、振动。

0900-106 井下维修

当正常生产井出现故障时,需做态形、补贴处理;电泵、电缆等杂物落入井底时,需打捞;当油井产量下降时,需压裂或酸化,以提高地层渗透率。

产生的有害因素主要是氟化氢及氢氟化物、氯化氢或盐酸、硝酸、石油气、高温、低温。

0900-107 井架安装

在油田地面上安装、拆卸、吊运、调试、维修用于钻井的各类型井架及水泥基础施工。

产生的有害因素主要是石油气、高温、低温。

0900-108 测井

根据要求对每口油井进行放射性测井作业。为保护测量仪器和保证测量精度,在测井前后都要装标定源进行仪器标定。

产生的有害因素主要是电离辐射。

0900-109 油层物性分析

油层物性分析包括油层岩心的制取、准备、处理和物性参数的测试。

产生的有害因素主要是甲苯、四氯甲烷(四氯化碳)、乙二胺。

0900-110 压汞试验

将水银用高压压入岩心,检测岩心孔隙结构。

产生的有害因素主要是汞。

0900-111 重残矿鉴定

用三溴甲烷将轻重矿物分离,把得到的重矿物置于显微镜下观察鉴定。

产生的有害因素主要是二甲苯。

0900-112 地质磨片

用高压在一定温度下将偶氮二异丁腈,苯乙烯及甲基丙烯酸甲酯铸入岩石孔隙中,然后用切片机把岩石切开,进行磨片。

产生的有害因素主要是矽尘、二甲苯、苯乙烯、甲基丙烯酸甲酯、偶氮二异丁腈。

5.1.3 1000 黑色金属矿采选业

5.1.3.1 1000-100 黑色金属采矿

1000-101 黑色矿穿孔

操纵钻孔设备,在地下矿井或

露天矿坑黑色金属矿体上钻凿打孔,形成炮眼,以便放置炸药。在打孔过程中,除噪声、振动外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见附表。

代码	名称	有害因素
101A	铁矿石	矽尘、无机粉尘
101B	锰矿石	矽尘、无机粉尘、锰尘
101C	铬矿石	矽尘、无机粉尘、铬及其化合物

1000-102 黑色矿炮采

用炸药装填炮眼,将导线由药包连接到起爆器上,或将导火索连接到药包,用起爆器或点燃导火索引爆,以炸碎或松动矿石,进行开采。在爆破采矿过程中,除噪声、振动、一氧化碳和氮氧化合物外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、氮氧化合物、一氧化碳、噪声、振动。

1000-103 黑色矿机采

在地下矿井或露天矿坑中,操纵动力采掘机械设备采掘矿石。机械采矿过程,除噪声、振动外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声、振动。

1000-104 黑色矿装载

操纵矿石机械装载设备,把矿井中的矿石装入矿车或传送带上,便于输送。装矿过程中,除噪声、振动外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声、振动。

1000-105 黑色矿运输

利用各种传送设备将采掘出来的矿石从地下矿井中运至地面。或操纵运输机械设备在铁路车辆、料仓或传送带系统间运送矿料。在输送过程中,除噪声外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声、振动。

1000-106 黑色矿回填

操作机具或人工方式用砂或尾矿粉的泥浆充填矿井的采空区,防止周围的地层发生坍塌。在充填过程中,不同矿石采空区产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘。

1000-107 黑色矿支护

在地下矿井中裁割、装配、架设和修理钢、木支架、顶梁和其他支架。建造混凝土地面、隔墙及对废料和矿石通道的衬砌。在支护过程中,除水泥尘外,不同的矿井产生不同

的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、水泥尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘。

1000-108 黑色矿采矿辅助

采矿辅助工种主要指在采矿过程中负责采掘设备,运输设备的安装、维修以及炸药加工等工种。不同的矿区,辅助工种所接触的有害因素不同,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、三硝基甲苯。

5. 1. 3. 2 1000-200 黑色金属选矿

1000-201 黑色矿破碎

使用各种机械设备,将矿石进行多次破碎,使其粒度达到规定的要求。除噪声、振动外,不同的矿石在破碎过程中产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声、振动。

1000-202 黑色矿筛选

使用一定孔径的筛网将破碎后的矿石筛分,符合粒径要求的矿石进至下道工序,达不到粒径要求的矿石返回,重新破碎。除噪声外,不同的矿石在筛选过程中,产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、

无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声、振动。

1000-203 黑色矿研磨

操作磨矿机及其辅助设备,对矿石进行研磨,使其符合浮选工艺要求的粒径。除噪声外,在磨矿过程中,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声。

1000-204 黑色矿浮选

根据各类矿石的浮选要求,把所需浮选药剂加入矿石中。矿石经混合、脱硫分离、浮选后,选出物与药剂结合,形成泡沫上浮,再用刮板刮出上浮的泡沫,浮选出精矿。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、二硫化碳、噪声。

1000-205 黑色矿干燥

将浮选后的精矿加热烘干,达到进一步脱水的目的。

产生的有害因素主要是高温。

1000-206 黑色矿脱水

操作真空泵及其辅助设备,利用真空泵的抽吸作用,使矿石和水分离,达到脱水目的。

产生的有害因素主要是噪声。

1000-207 黑色矿重选

利用矿物比重的差异,按照重选工艺流程,操作各种重选设备,使

目的矿物富集成合格精矿。矿石重选中,除噪声外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声。

1000-208 黑色矿磁选

操作各种磁选设备,利用矿物的不同磁性,按照磁选工艺流程,在磁场作用下,使目的矿物富集成需要产品。矿石磁选中,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘、噪声。

1000-209 黑色矿选矿辅助

选矿辅助工种主要指在选矿生产过程中选矿设备的维护和修理等岗位。在选矿维修中,不同的矿石产生不同的有害因素,参见黑色矿穿孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、无机粉尘、铬及其化合物、锰尘。

5. 1. 4 1100 有色金属矿采选业

5. 1. 4. 1 1100-100 有色金属采矿

1100-101 有色矿打孔

操纵钻孔设备,在地下矿井或

露天矿坑有色金属矿体上钻凿打孔,形成炮眼,以便放置炸药。在打孔过程中,除噪声、振动外,不同的矿石产生不同的有害因素,参见附表。

代码	名 称	有害因素
101A	铝矿石	矽尘、无机粉尘、铝尘
101B	镁矿石	矽尘、无机粉尘、氧化镁
101C	钛矿石	矽尘、无机粉尘、石棉粉尘、二氧化钛粉尘
101D	金银矿石	矽尘、无机粉尘
101E	钨钼矿石	矽尘、无机粉尘、钨及其化合物、钼及其化合物
101F	铜矿石	矽尘、无机粉尘、铜尘
101G	铅锌矿石	矽尘、无机粉尘、硫化铅
101H	镍钴矿石	矽尘、无机粉尘、硫化镍
101I	锡矿石	矽尘、无机粉尘、二氧化锡、砷化合物 电离辐射
101J	锑矿石	矽尘、无机粉尘、锑及其化合物
101K	汞矿石	矽尘、无机粉尘、汞
101L	稀土矿石	矽尘、无机粉尘、电离辐射

1100-102 有色矿炮采

用炸药装填炮眼,将导线由药包连接到起爆器上,或将导火索连接到药包,用起爆器或点燃导火索引爆,以炸碎或松动矿石,进行开采。在爆破采矿过程中,除噪声、振动、一氧化碳和氮氧化合物外,不同的矿石产生不同的有害因素。参见

有色矿打孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、铝尘、二氧化钛粉尘、石棉粉尘、无机粉尘、硫化铅、汞、硫化镍、二氧化锡、钼及其化合物、钨及其化合物、铋及其化合物、氧化镁、铜尘、砷化合物、氮氧化合物、一氧化碳、噪声、振动、电离辐射。

1100-103 有色矿机采

在地下矿井或露天矿坑中，操纵动力采掘机械设备采掘矿石。机械采矿过程，除噪声、振动外，不同的矿石产生不同的有害因素，参见有色矿打孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、铝尘、二氧化钛粉尘、石棉粉尘、无机粉尘、硫化铅、汞、硫化镍、二氧化锡、钼及其化合物、钨及其化合物、铋及其化合物、氧化镁、铜尘、砷化合物、噪声、振动、电离辐射。

1100-104 有色矿装载

操纵矿石机械装载设备，把矿井中的矿石装入矿车或传送带上，便于输送。装矿过程中，除噪声、振动外，不同的矿石产生不同的有害因素，参见有色矿打孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、铝尘、二氧化钛粉尘、石棉粉尘、无机粉尘、硫化铅、汞、硫化镍、二氧化锡、钼及其化合物、钨及其化合物、铋及其化合物、氧化镁、铜尘、砷化合物、噪声、振动、电离辐射。

1100-105 有色矿运输

利用各种传送设备将采掘出来的矿石从地下矿井中运至地面。或操纵运输机械设备在铁路车辆、料仓或传送带系统间运送矿料。在输送过程中，除噪声外，不同的矿石产生不同的有害因素，参见有色矿打孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、铝尘、二氧化钛粉尘、石棉粉尘、无机粉尘、硫化铅、汞、硫化镍、二氧化锡、钼及其化合物、钨及其化合物、铋及其化合物、氧化镁、铜尘、砷化合物、噪声、振动、电离辐射。

1100-106 有色矿回填

操作机具或人工方式用砂或尾矿粉的泥浆充填矿井的采空区，防止周围的地层发生坍塌。在充填过程中，不同矿石采空区产生不同的有害因素，参见有色矿打孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、铝尘、二氧化钛粉尘、石棉粉尘、无机粉尘、硫化铅、汞、硫化镍、二氧化锡、钼及其化合物、钨及其化合物、铋及其化合物、氧化镁、铜尘、砷化合物、电离辐射。

1100-107 有色矿支护

在地下矿井中裁割、装配、架设和修理钢、木支架、顶梁和其他支架。建造混凝土地面、隔墙及对废料和矿石通道的衬砌。在支护过程中，除水泥尘外，不同的矿井产生不同的有害因素，参见有色矿打孔工种。

产生的有害因素主要是矽尘、