ICS 13.100
B 09

AQ

中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 3023—2008

化学品生产单位动土作业安全规程

Safety code for excavation work in chemical manufactory

2008-11-19 发布　　2009-01-01 实施

国家安全生产监督管理总局　　发布

前　言

本标准第4章为强制性条款，其余为推荐性条款。

本标准是根据化学品生产单位对动土作业的安全要求制定的。

本标准附录A是资料性附录。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出，全国安全生产标准化技术委员会化学品安全标准化分技术委员会(TC 288/SC 3)归口并解释。

本标准负责起草单位：中化化工标准化研究所、中国化学品安全协会、中国化工集团公司、中国化工信息中心。

本标准主要起草人：葛晓军、梅建、张君玺、王晓兵、嵇建军、张润泉、张金晓、周玮。

本标准是首次发布。

化学品生产单位动土作业安全规范

1 范围

本标准规定了化学品生产单位的动土作业安全要求和《动土安全作业证》的管理。

本标准适用于化学品生产单位的动土作业。

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 2811 安全帽

GB 7059 便携式木梯安全要求

GB 12142 便携式金属梯安全要求

GB/T 13869 用电安全导则

GB 16179 安全标志使用导则

JCJ 46 施工现场临时用电安全技术规范

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

3.1

动土作业 excavation work

挖土、打桩、钻探、坑探、地锚入土深度在 0.5 m 以上；使用推土机、压路机等施工机械进行填土或平整场地等可能对地下隐蔽设施产生影响的作业。

4 动土作业安全要求

4.1 动土作业应办理《动土安全作业证》(以下简称《作业证》)，没有《作业证》严禁动土作业。《作业证》见附录 A。

4.2 《作业证》经单位有关水、电、汽、工艺、设备、消防、安全、工程等部门会签，由单位动土作业主管部门审批。

4.3 作业前，项目负责人应对作业人员进行安全教育。作业人员应按规定着装并佩戴合适的个体防护用品。施工单位应进行施工现场危害辨识，并逐条落实安全措施。

4.4 作业前，应检查工具、现场支撑是否牢固、完好，发现问题应及时处理。

4.5 动土作业施工现场应根据需要设置护栏、盖板和警告标志，夜间应悬挂红灯示警。

4.6 严禁涂改、转借《作业证》，不得擅自变更动土作业内容、扩大作业范围或转移作业地点。

4.7 动土临近地下隐蔽设施时，应使用适当工具挖掘，避免损坏地下隐蔽设施。

4.8 动土中如暴露出电缆、管线以及不能辨认的物品时，应立即停止作业，妥善加以保护，报告动土审批单位处理，经采取措施后方可继续动土作业。

4.9 挖掘坑、槽、井、沟等作业，应遵守下列规定：

a) 挖掘土方应自上而下进行，不准采用挖底脚的办法挖掘，挖出的土石严禁堵塞下水道和窨井。

b) 在挖较深的坑、槽、井、沟时，严禁在土壁上挖洞攀登，当使用便携式木梯或便携式金属梯时，

应符合 GB 7059 和 GB 12142 要求。作业时应戴安全帽，安全帽应符合 GB 2811 的要求。坑、槽、井、沟上端边沿不准人员站立、行走。

c) 要视土壤性质、湿度和挖掘深度设置安全边坡或固壁支撑。挖出的泥土堆放处所和堆放的材料至少应距坑、槽、井、沟边沿 0.8 m，高度不得超过 1.5 m。对坑、槽、井、沟边坡或固壁支撑架应随时检查，特别是雨雪后和解冻时期，如发现边坡有裂缝、松疏或支撑有折断、走位等异常危险征兆，应立即停止工作，并采取可靠的安全措施。

d) 在坑、槽、井、沟的边缘安放机械、铺设轨道及通行车辆时，应保持适当距离，采取有效的固壁措施，确保安全。

e) 在拆除固壁支撑时，应从下而上进行。更换支撑时，应先装新的，后拆旧的。

f) 作业现场应保持通风良好，并对可能存在有毒有害物质的区域进行监测。发现有毒有害气体时，应立即停止作业，待采取了可靠的安全措施后方可作业。

g) 所有人员不准在坑、槽、井、沟内休息。

4.10 作业人员多人同时挖土应相距在 2 m 以上，防止工具伤人。作业人员发现异常时，应立即撤离作业现场。

4.11 在危险场所动土时，应有专业人员现场监护，当所在生产区域发生突然排放有害物质时，现场监护人员应立即通知动土作业人员停止作业，迅速撤离现场，并采取必要的应急措施。

4.12 高处作业涉及临时用电时，应符合 GB/T 13869 和 JCJ 46 的有关要求。

4.13 施工结束后应及时回填土，并恢复地面设施。

5 《作业证》的管理

5.1 《作业证》由动土作业主管部门负责审批、管理。

5.2 动土申请单位在动土作业主管部门领取《作业证》，填写有关内容后交施工单位。

5.3 施工单位接到《作业证》后，填写《作业证》中有关内容后将《作业证》交动土申请单位。

5.4 动土申请单位从施工单位得到《作业证》后交单位动土作业主管部门，并由其牵头组织工程有关部门审核会签后审批。

5.5 动土作业审批人员应到现场核对图纸。查验标志，检查确认安全措施后方可签发《作业证》。

5.6 动土申请单位应将办理好的《作业证》留存，分别送档案室、有关部门、施工单位各一份。

5.7 《作业证》一式三联，第一联交审批单位留存，第二联交申请单位，第三联由现场作业人员随身携带。

5.8 一个施工点、一个施工周期内办理一张《作业证》。

5.9 《作业证》保存期为一年。

CHINA COAL INDUSTRY PUBLISHING HOUSE

附 录 A
（资料性附录）
动土安全作业证

表 A.1 动土安全作业证（正面）

<table>
<tr><td>编号</td><td></td><td>申请单位</td><td colspan="2"></td><td>申请人</td><td></td></tr>
<tr><td>作业单位</td><td colspan="4"></td><td>作业地点</td><td></td></tr>
<tr><td>电源接入点</td><td colspan="2"></td><td>电压</td><td></td><td>填写人</td><td></td></tr>
<tr><td>作业时间</td><td colspan="6">自 年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分止</td></tr>
<tr><td colspan="7">动土作业范围、内容、方式（包括深度、面积，并附简图）：

项目负责人： 年 月 日 时 分</td></tr>
<tr><td colspan="7">危害辨识：</td></tr>
<tr><td colspan="7">动土安全措施（执行背面）：

作业负责人： 年 月 日 时 分</td></tr>
<tr><td>作业地段
负责人意见</td><td colspan="6">负责人： 年 月 日 时 分</td></tr>
<tr><td colspan="7">有关水、电、汽、工艺、设备、消防、安全等部门会签意见：

总图负责人意见：

年 月 日 时 分</td></tr>
<tr><td>完工验收检查</td><td colspan="6">签字： 年 月 日 时 分</td></tr>
</table>

CHINA COAL INDUSTRY PUBLISHING HOUSE

表 A.2　动土安全作业证(背面)

序　号	安　　全　　措　　施	打 √
1	作业人员作业前已进行了安全教育	
2	作业地点处于易燃易爆场所,需要动火时是否办理了动火证	
3	地下电力电缆已确认保护措施已落实	
4	地下通讯电(光)缆、局域网络电(光)缆已确认保护措施已落实	
5	地下供排水、消防管线、工艺管线已确认保护措施已落实	
6	已按作业方案图划线和立桩	
7	动土地点有电线、管道等地下设施,应向作业单位交待并派人监护;作业时轻挖,禁止使用铁棒、铁镐或抓斗等机械工具	
8	作业现场围栏、警戒线、警告牌夜间警示灯已按要求设置	
9	已进行放坡处理和固壁支撑	
10	人员出入口和撤离安全措施已落实:A.梯子;B.修坡道	
11	道路施工作业已报:交通、消防、安全监督部门、应急中心	
12	备有可燃气体检测仪、有毒介质检测仪	
13	现场夜间有充足照明: A.36 V、24 V、12 V 防水型灯 B.36 V、24 V、12 V 防爆型灯	
14	作业人员已佩戴安全帽等防护器具	
15	动土范围(包括深度、面积,并附简图)无障碍物,已在总图上做标记	