

ICS 71.020
G 09
备案号:43477—2014

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG 30016—2013

代替 HG 23017—1999

生产区域动土作业安全规范

The safety code for excavation work in workplace

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准第4章是强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG 23017—1999 厂区动土作业安全规程,与 HG 23017—1999 相比,除编辑性修改外主要变化如下:

——修改了标准名称,中文名称修改为“生产区域动土作业安全规范”;

——修改了作业证样本。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出,中国石油和化学工业联合会安全生产办公室归口。

本标准起草单位:中国化工信息中心、湖北兴发化工集团股份有限公司。

本标准主要起草人:赵丽、闫铁柱、万金铸、詹志平、郑甜、稽建军、苗明旭。

本标准所替代标准的历次版本发布情况为:

——HG 23017—1999。

生产区域动土作业安全规范

1 范围

本标准规定了化工企业生产区域动土作业安全要求和《动土安全作业证》(以下简称作业证)的管理。

本标准适用于化工企业生产区域的动土作业。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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

JCJ 46 施工现场临时用电安全技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生产区域 workplace

生产化学品的区域。

3.2

动土作业 excavation work

挖土、打桩、钻挖、坑探和地锚入土深度在 0.5 m 以上,使用各类施工机械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《作业证》(参见附录 A)。未办理《作业证》禁止动土作业。

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

4.3 作业前,施工单位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人防护用品。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,应检查工具以及现场支撑是否牢固和完好,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、盖板和安全标志,夜间应悬挂红灯示警。

4.6 禁止涂改和转借《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 对不能确定动土临近地下是否有隐蔽设施或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、井和沟等作业,应遵守下列规定:

- a) 使用施工机械进行动土作业时,应设置监护人;
- b) 挖掘土方应自上而下进行,不准采用挖底脚的办法挖掘,挖出的土石禁止堵塞下水道和窨井。
- c) 在挖较深的坑、槽、井和沟时,禁止在土壁上挖洞攀登,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、井和沟上端边沿不准人员站立和行走。
 - d) 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、井和沟边沿 0.8 m,高度不得超过 1.5 m。对坑、槽、井和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、疏松或支撑有折断和走位等异常危险征兆,应立即停止作业,并采取可靠的安全措施。
 - e) 在坑、槽、井和沟的边缘安放机械、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。
 - f) 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。
 - g) 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。
 - h) 所有人员不准在坑、槽、井和沟内休息。

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 动土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和管理。

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、有关部门和施工单位各一份。

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 一个施工点和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。

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)

编号		申请单位		申请人	
作业单位				作业地点	
电源接入点		电压		填写人	
作业时间	自 年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分止				
动土作业范围、内容、方式(包括深度、面积,并附简图): <div style="text-align: right;">项目负责人: 年 月 日 时 分</div>					
危害辨识: <div style="text-align: right;">施工单位负责人: 年 月 日 时 分</div>					
动土安全措施(执行背面): <div style="text-align: right;">作业负责人: 年 月 日 时 分</div>					
作业点所在单位负责人意见	<div style="text-align: right;">负责人: 年 月 日 时 分</div>				
有关水、电、汽、气、工艺、设备、消防和安全等部门会签意见: 总图负责人意见: <div style="text-align: right;">年 月 日 时 分</div>					
完工验收检查	<div style="text-align: right;">签字: 年 月 日 时 分</div>				
备注					

表 A.2 《动土安全作业证》(背面)

序号	安全措施	确认
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,需要动火时已办理了动火证	
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:36V、24V、12V 防水型灯	
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	

中华人民共和国
化工行业标准
生产区域动土作业安全规范

HG 30016—2013

出版发行：化学工业出版社

（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

化学工业出版社印刷厂

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{1}{2}$ 字数9千字

2014年5月北京第1版第1次印刷

书号：155025·1690

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定价：10.00元

版权所有 违者必究