

地質勘探技術保安 工作經驗匯編

地質部探礦工程司 編

地質出版社

地質勘探技術保安 工作經驗匯編

地質部探矿工程司 編

地質出版社

1960·北京

本汇编所辑入的材料主要是1959年12月地质部在京召开的技术保安座谈会上的报告和交换的经验，另选入一部分未在会上交流的比较成熟的经验。全书共分为三部分：第一部分为会议报告；第二部分为各工种技术保安工作经验；第三部分为附录，选入一部分部、局等单位制订的技术保安规章制度。

汇编包括的内容十分丰富。它全面地反映了党的安全生产方针、政策，系统地总结了地质勘探工作，如普查、勘探、山地、机械、化验、运输等工种的安全生产经验，并包括放射性物质防护问题。这些材料对于开展技术保安工作将有很大作用。

本书适于地质勘探工作技术保安人员、工程技术人员、生产管理人员和工人阅读。

地质勘探技术保安工作经验汇编

编 者 地 质 部 探 矿 工 程 司

出版者 地 质 出 版 社

北京四环路大街地质部

北京市书刊出版业营业许可出字第080号

发 行 者 新 华 书 店 科 技 发 行 所

经 售 者 各 地 新 华 书 店

印 刷 者 地 质 出 版 社 印 刷 厂

北京安定门外六铺炕40号

印数(京) 1—6000册

1960年2月北京第1版

开本850×1168¹/₃₂

1960年2月第1次印刷

字数160 000

印张5⁷/₈ 插页3

定价(10) 0.95 元

前 言

一九五八年大跃进以来，地質部系统的安全生产工作，随着地質勘探事业的发展有了很大提高。为了很好地总结工作和討論拟訂今后的措施，从而使这一工作更好地为生产繼續跃进服务，地質部特在一九五九年末召开了本部系统的技术保安工作座谈会。这次会议开得比較成功，特别是对大跃进以来各地出現的許多安全生产的先进經驗得到广泛的交流，到会同志一致認為滿意，并要求把这些好的經驗汇集成册，以便于学习和推广。我們为了适应这种需要，乃决定汇编此書。在內容上除大部分属于这次会议的文件資料以外，另将現行的几种主要安全技术規程列入，俾便于野外队广大职工作为經常学习和工作参考之用。

但是，由于我們的水平限制，而且時間也比較仓促，有些好的經驗还来不及一一整理納入，因之在材料編輯上一定会有許多缺点，甚至于錯誤的地方，还望讀者給予批評和指正。

地質部探矿工程司

1960年1月3日

目 录

前言

第一部分

1. 坚持政治挂帅，大搞群众运动，使安全工作更好地为生产大跃进服务……………地質部探矿工程司副司长 任子翔 (7)
2. 贯彻安全生产方针，促进生产不断跃进……………
……………劳动部保护局副局长 邱作之 (15)
3. 生产分秒必争，安全丝毫不放 广东省佛山专区地質局 陈景祥 (22)
4. 上下一齐动手，堵塞事故漏洞，生产节节上升……………
……………沈阳市地質大队 程吉顺 (30)
5. 反右倾，鼓干劲，搞好安全工作，更好地为生产继续跃进服务……………衡日探矿机械厂 周成善 (31)
6. 大搞群众运动，贯彻安全生产方针……………四川省101队 (40)
7. 随着生产发展，破立规章制度……………湖北荆襄地質队 (45)
8. 談談鉍矿勘探中的卫生防护常識……………地質部人事司 苏万年 (52)

第二部分

鑽探

1. 郴县地質队“五四”青年号鑽机安全生产1550天的經驗……………(57)
2. 辽宁西丰地質队安全生产1000天的經驗……………(60)
3. 沈阳市地質大队关门山队301机安全生产先进事蹟……………(63)
4. 张家口地質队三号机連續两年零六个月沒发生人身事故……………(66)
5. 新疆地質局昌吉地質大队655机安全生产十个月的經驗……………(68)
6. 湘东地質队305号机劳动保护检查组开展技术保安工作
总结……………(72)
7. 湘东地質队手搖鑽机开展安全技术教育总结……………(74)
8. 水龙头导正器……………(75)
9. 辽宁省地質局的五項安全設備……………(76)

10. 河南省豫06队的两种先进工具 (79)
11. 河北省地質局保定綜合地質大隊第四中隊安裝隊53个月安全快速安裝經驗 (83)
12. 河南豫06地質隊鑽孔安裝移交驗收工作總結 (89)
13. 吉林省地質局松辽石油大隊二區隊防寒工作簡介 (91)
14. 建塔安全夾板 (95)

山地工作

15. 山地安全生产的标兵 (96)
16. 于城手掘組安全生产四年的經驗 (102)
17. 曹岱清山地小組安全生产43个月的經驗 (105)
18. 鄂西北地質隊山地工程連續996天安全生产 (108)
19. 水晶隊28个月安全生产的經驗總結 (113)
20. 广东省703地質隊山地安全工作几点經驗 (117)
21. 防止瓦斯爆炸事故的經驗介紹 (121)
22. 关于加强爆破安全工作的几点措施 (125)
23. 大安地質隊推广一次点火經驗介紹 (128)
24. 金堆城隊使用活动支架經驗介紹 (131)
25. 通风用的噴射器 (133)
26. 手搖轆轤制動閘 (134)
27. 吊盘支护 (136)
28. 浅井安全挡板 (137)
29. 簡易基台滑动出礮法 (137)

其他

30. 江西省地質局錫矿普查勘探大隊关于积极預防矽尘危害的措施 (139)
31. 化驗車間的通风和加工車間的防尘經驗介紹 (141)
32. 运输战綫上的一面紅旗 (144)
33. 汽車安全运输的几点体会 (147)

34. 发电房1435天安全生产經驗	(150)
--------------------------	-------

第三部分 (附录)

1. 地質部关于地質勘探队职工安全教育的規定	(158)
附: 安全工作証使用办法	
2. 地質部鑽探工作安全技术暫行規程	(159)
3. 地質部鑽探預防火灾暫行規程	(163)
4. 地質部化驗工作技术保安暫行規定	(165)
5. 地質部儲运工作安全操作規程	(171)
6. 湖南省地質局湘东地質队机場安全守則	(176)
7. 湖南省地質局湘东地質队修配間作业安全守則(草案) ...	(177)

第一 部 分

坚持政治挂帅，大搞群众运动，使安全工作更好地为生产大跃进服务！

地質部探矿工程司副司长 任子翔

这次技术保安會議是在貫徹党的八届八中全会提出反右傾、鼓干劲，进一步开展增产节约运动的新形势下召开的。地質系統的广大职工正在为了进一步响应中央提出“高产、優質、低耗、安全”的号召和全国群英大会的倡議，为提前和超额完成今年生产計劃，迎接1960年繼續跃进而积极奋战。在这大好形势下，召开这次會議，是非常及时的。

这次會議共开了八天。到会代表102名，包括部、局、队及直屬厂等34个单位。會議期間，同志們本着献宝取經的精神，参观了全国劳动保护展覽会，广泛交流了大搞群众运动、开展安全教育、改进安全設備，以及工业卫生、劳动保护等多方面的先进經驗，劳动部邸副局长、地質工会郑主席和卫生部毕处长給我們作了报告，大大丰富了會議內容，許多代表紛紛提出倡議和竞赛条件，决心以更大干劲，保证1960年生产的開門紅，月月紅，滿堂紅。这次會議開得很好，不仅全面系統地總結了大跃进以来的安全生产經驗，討論制訂了1960年的措施，并且比較深透地解决了一些在安全生产上的重大問題。这就为进一步开展安全工作，保证1960年生产繼續大跃进創造了良好的条件，是一次安全生产工作的促进会。

(一)

一年来在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，地質勘探事业有了很大的跃进和发展。全国鑽探进尺已提前完成全年計劃；其他物探及国家規定的各种矿产儲量絕大部分都提前和超额完成。随着生产的繼續跃进，技术保安工作在部与各級党委、劳动部門的直接领导下，認真地貫徹了政治挂帅，大搞群众运动的方針，特别是在党的八届八中全会反右傾、鼓干劲，开展增产节

約运动的号召下，广大职工以极大的政治热情，积极响应党的号召，掀起了安全生产的新高潮，普遍的形成了“人人管生产，人人管安全”的新风气，安全工作出现了蓬勃发展的新局面。各地不仅总结积累了适应大跃进新形势的经验，并涌现了很多先进事迹和先进单位。有不少单位出席了全国群英大会或被当地评为安全生产上的模范。

在安全生产工作的领导上，各级党委都很重视全面贯彻“高产、优质、低耗、安全”四大指标。各地质局（厅）、厂在计划布置、检查、总结生产任务的同时，密切地结合安全工作。有的省局党委专门成立了安全生产五人小组；许多队的党委书记都亲自挂帅，深入现场与工人一起开诸葛亮会，研究解决安全生产上的重大问题。不少的省、专区、队召开了安全工作的专业会议和现场会议。在组织机构上，各地专业队伍不断扩大，据统计，目前全国专职干部已达×××人，兼职干部×××人；江西、湖南、广西、四川、湖北五省共有××个单位设立了安全科（组）。有些省为了提高技安干部的业务知识，还专门组织了专业训练班，在基层生产的钻机、坑口与车间，普遍建立了安全小组，形成了群众性的安全网，体现和贯彻了“两参一改三结合”的方针，使安全工作有了更为广泛的群众基础。

在生产大跃进中，各地结合群众性的评比竞赛运动，开展了红五月，百日无事故，以及定期的安全卫生大检查。在中央批转劳动部党组关于第一季度伤亡事故情况和建议开展安全大检查的报告，以及后来经委、劳动部、公安部、全总等关于安全生产的联合通知以后，各地掀起了空前的安全生产高潮。各单位在党委的具体领导下，发动广大职工开展了有组织、有计划、有重点的气势磅礴的安全卫生大检查运动。在运动中由于领导深入现场带动群众鸣放辩论，深透地揭发解决了许多生产中不安全的因素。据不完全统计，河南省各队在运动中共贴出大字报××××余张，揭发问题××××多条。这些问题都经过群众鸣放辩论，订出改进措施。该省水文队在大检查前，月月发生工伤事故，检

查后杜绝了工場事故，保证了安全生产；沈阳局通过大检查，台月效率提高28%。为了巩固大检查运动的成果，许多单位针对易出事故的薄弱环节和生产特点，建立和健全了一些安全规章制度；广东佛山专区地质局制订了“砂鑽技术操作规程”、“浅井掘进中的几项规定”和“鑽探安全工作十条”；衡阳探矿机械厂汽车队制订了“一遵守，二服从，四快，五注意”的行车安全守则。另外还普遍地建立了“事故苗子登记簿”和“安全红旗台”等制度，使安全工作进一步走向经常化、群众化。

热火朝天的技术革新、技术革命群众运动中，各地本着土洋结合两条腿走路的方针，创造出许多革新事迹，不仅提高了生产效率，并且对改善劳动条件、减轻劳动强度、保证安全生产，也获得显著成就。在鑽探方面，如創制的擰管机、自动提引器、改手把給进为油压給进、鑽塔的整体迁装、泥漿防噴器、水龙头导正器等，在山地方面的革新更多，机械化和半机械化的凿岩工具遍地开花，运输車子化，以及架空索道运输、木制鼓风机、一次点火法、支柱器、雷管加工器等，效果都非常良好，受到广大职工的热烈欢迎；特别是浅井提升设备和干式吸尘凿岩机的試驗成功，将会給职工創造更好的劳动条件。在机械制造和修配方面也有很多建树，衡阳厂由于改进了鍛工車間反射爐为水套爐門，工人操作地点温度由原来 40°C 降低至 30.5°C ，大大地改善了劳动条件。其他如物探、化驗等工种在安全技术革新上也 都做出了許多貢獻，对安全生产工作起了很大作用。

但是安全工作与当前生产发展的形势比較，还是一个薄弱的环节。从工伤事故情况来看，还相当严重。从造成事故的原因分析，除类似山洪爆发等个别属于自然灾害，絕大部分事故都是可以預防的。如有的省从总结事故中得出这样一条公式，即：太平一麻痺一事故一太平。这可以說明很多事故都是由于思想麻痺产生的。只要时刻警惕，采取有效的預防措施，事故是可以避免的。貴州赫威水队由于坚决采取了措施，杜绝了井內瓦斯爆炸事故，就雄辯地說明了这一点。

在热火朝天的群众生产高潮中，事故所以还比較严重，是由于有些单位抓得不够紧，不够及时，也不够經常，未能認真采取相应的安全措施，保证生产中职工的安全和健康。甚至有少数同志認為大跃进中发生一些事故是难免的。也有的同志过分強調了物質和設備，对人定胜天，困难可以克服的真理認識不足。安全教育工作在不少单位中还做得不够主动，宣传教育的方式也不够群众化、多样化，因之有些职工还存在有麻痺、僥倖等錯誤思想。在規章制度的貫徹上，也不够深透，缺乏安全設備和违章作业的現象还严重存在。对已发生的事故，缺乏及时的分析与处理，以致同类事故在一个省，一个队重复发生。此外在防止职业毒害方面，个别单位还缺乏足够的重視。

总之，一年来技术保安工作的成績是巨大的，經驗也是丰富的。虽然还存在着一些缺点，但毕竟是一个指头的問題，而且这些缺点有的已經克服或正在克服着。因此，我們必須看清問題的主流，高举总路綫的紅旗，迎接1960年更加艰巨和光荣的任务。

(二)

在党的八届八中全会精神鼓舞下，1960年地質勘探工作仍然是一个繼續大跃进的局面。何副部长在1959年11月地質局长、党委書記會議上的报告中指出，为了使地質勘探工作更好地为工农业建設服务，1960年地質勘探工作总量为1959年的140%；鑽探为1959年的148%。为了完成这一光荣而艰巨的任务，安全工作必須适应这一新形势的要求。在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，繼續坚持政治掛帅和大搞群众运动的方針，积极采取各种有效措施，力求减少和避免工伤事故，更好地为生产大跃进服务。

一、繼續反右傾、鼓干劲，彻底揭发和批判在安全工作上的右傾保守思想，树立从生产出发为生产服务的全面观点。当前在安全工作上的思想障碍，主要是事故难免論、条件論、生产和安全矛盾論，以及畏难、麻痺、僥倖等錯誤思想。这种思想必須彻底揭发和批判。与此同时，也要防止脱离生产單純強調安全的片

面观点，必須明确生产和安全的一致性。經驗証明，哪里安全工作搞得好的，哪里职工就热情蓬勃，生产一跃再跃；反之，則事故百出，职工情緒低落，自然給生产带来极坏的影响。因此，必須全面貫徹党的“高产、优質、低耗、安全”四大指标，把党的建設社会主义总路綫，更深入、更全面地貫徹到日常工作中去。

二、大搞群众运动，挿紅旗，树标兵。各单位在大跃进中必須結合生产发动群众，开展定期和不定期的安全卫生大检查。在检查中要运用大鳴、大放、大字报、大辯論的方式，堵塞各种漏洞。同时結合检查，开展評比竞赛运动，挿紅旗，树标兵，掀起一个学先进、比先进、赶先进、帮后进的新高潮，以推动安全生产全面跃进。在基层生产单位中，应大量吸收积极分子，建立群众性的安全工作网，以便形成群众运动的核心，做到人人管生产，人人管安全。

各地在大鬧技术革新和技术革命运动中，应针对当前生产上易于造成工伤事故、劳动条件不良，以及笨重的体力劳动等关键問題，广泛发动群众提合理化建議，研究改进設備、工具和操作方法。

三、加强管理，健全机构。建議各局（厅）、厂和較大的地質队（包括专区局），在現有基础上建立和健全安全机构，或者一定要有专职干部管理这项工作。部主管直屬厂、队的司、局及科研单位亦应責成专人负责。基层生产单位都应该建立相应的安全組織，开展經常性的安全活动，在生产中执行督促检查的任务。

今后部的专管机构，主要职责是：貫徹中央安全生产的方針、政策和指示，掌握全面情况，組織交流經驗，制訂并貫徹全国統一性的規程、规范，以及参加重大工伤事故的調查处理等。各地質局（厅）、厂应在当地党委的直接领导下，全面組織領導所屬生产单位的安全工作，并結合本地区具体情况，制訂一些有关規章制度和办法。对发生的重大工伤事故，必須根据伤亡事故报告規程的要求，具体組織检查处理。

在規程制度的貫徹执行方面，部以往頒发的鑽探、化驗、儲

运等安全技术规程、安全教育规定，从今天来看，仍然还是适应生产需要的，必须坚决贯彻执行。山地保安规程，部已重新拟定，待部批准后立即颁发施行。安全生产责任制、鑽探防护设备指南，从目前来看，原有规定有些已不适用，部不拟再统一制定，各地可根据具体情况，自行拟订。个人防护用品办法，各省应在当地劳动部门领导下制定执行。至于安全生产奖惩办法，在生产评比办法和伤亡事故报告规程中已包括此项内容，已无单独存在的必要，应予废除。

伤亡事故报告规程，仍按国家统一的规定及部的实施细则执行。为了有计划地购置安全设备，各局（厅）、厂应抓紧时机，责成所属各生产单位，把1960年的安全措施计划，编入生产财务计划中去。

四、大力开展群众性的安全教育。首先要抓紧经常的安全教育，如安全活动日、新工人的逐级教育、临时工施工前的教育等；第二在假日前后，应特别注意做好宣传教育和现场检查；第三，易于发生事故的爆破工、氧焊工、安装工及汽车司机应进行专门训练。宣传教育的方式，在大跃进中各地创造出许多群众喜闻乐见的如大字报、漫画、快板、诗歌、安全展览等，效果很好，今后应普遍推广。各省局（厅）、厂或较大的队，还可组织短期训练班，或结合生产进行讲课。技术保安干部的专业训练，各省可自行举办，以便较系统地教育，提高职工的安全技术水平。

五、抓重点、抓关键、抓薄弱环节。

在地質勘探系統中山地及鑽探的工伤事故比较严重。山地方面大部是爆破、坍塌和中毒窒息。鑽探方面多为物体打击或缺乏防护设备。各单位应狠狠地抓住这几方面，采取有效的技术措施。

在山地工作方面，

1. 加强通风工作。在较深的井巷中，应采用机械连续通风。如井巷不深，可根据具体情况推广脚踏扇风机、手摇扇风机、火

爐通風、自然壓差通風等方法，保證井下有足夠的新鮮空氣，以防止中毒、窒息事故。

2. 為防止粉尘對人體的危害，除加強通風外，機掘必須強調採用濕式凿岩和噴霧洒水等綜合防尘措施。手掘應盡量採用濕式作業等簡易防尘方法。

3. 淺井、槽探施工前應有必要的安全防護設備，以防坍塌傷人。特別是槽探應根據地層情況確定槽壁坡度，必要時進行支護。槽探深度原規定為5米，為了防止坍塌事故，今後一般應以3米為限，最深不超過4米，否則應按淺井施工。

4. 在爆破方面要推廣“專責爆破手”制度。在豎井和淺井中，要採用電雷管或火圈放炮法。絕對禁止用鐵器掏挖瞎炮。要經常注意對爆破材料的存放、保管和運輸工作，不准雷管、炸藥混放在一起。對過期變質的膠質炸藥，不准再用，硝破炸藥如來源困難，過期變質的經試驗井經隊領導批准後，可暫在槽探或平機台工作中使用。

在鑽探工作方面，

1. 各鑽機必須具備牢固的防護欄杆、安全卡（安全叉或安全鏈），天車擋板、安全帶、水龍頭導正器，以及防火設備等一整套防護設施，並保證完好適用。

2. 應保證安裝質量，認真執行開鑽前的驗收制度。

3. 在處理事故或上下鑽具過程中，一定要注意操作上的相互聯系，作到行動一致，精神集中，這也是減少事故的一個重要方面。

對其他物探、運輸、化驗、普查、測量，以及科研的試驗單位，也必須相應地採取技術措施，以防止事故的發生。

六、切實防止職業病毒害。

井洞內及加工車間的矽尘危害除應採取以上措施預防外，高溫車間、科研的試驗單位，以及接觸放射性元素的工種等，都應積極採取措施，供給必要的個人防護用品，防止發生職業病害。另外，在日常生活上、工作時間上，應注意勞逸結合，有節奏、

有计划地組織正常生产。

各地还应根据本地区的自然条件，及时布置与作好防火、防风、防冻、防洪、防暑等季节性的預防工作，以保証安全生产。

七、各厂应繼續努力改善职工的劳动条件和作业环境，对一切安全防护設備要加强維護。产生有毒气体和粉尘危害較大的車間、工序，应改成密閉式和部分自动装置。鑄造車間的天車应装設車棚；砂輪机除安装防护罩外，还应有排尘装置。

为了做好防暑降溫，各厂应尽量采用机械通风和水幕、冷风扇等降溫措施，以保証职工的安全和健康。起重搬运等重体力劳动，应結合群众性的技术革新、技术革命，逐步改为机械化或半机械化操作，以減輕工人的体力劳动。

为了实现上述措施，各单位应迅速做好这次會議精神的传达，并結合本单位情况，制訂具体措施；在执行过程中应經常督促检查，及时总结交流經驗，使安全工作不断地随着生产的跃进而跃进。

1959年12月17日

貫徹安全生產方針 促進生產不斷躍進

勞動部保護局副局長 邱作之

同志們：

這次地質系統安全工作專業會議，是在今年最後一個月份當全國職工正為提前和超額完成今年生產任務而積極奮戰的熱潮下召開的。十二月份以來，職工群眾在“抓緊最後一個月，全面完成年計劃”的口號下，進一步掀起了高產、優質、低耗、安全的增產節約群眾運動新高潮，各地有許多職工和先進單位已經大大提前完成了今年的生產任務，開始了1960年的工作。全年的工作總產值，還在十月份就已經九成到手。在這個形勢下召開的這次安全工作会议，是總結大躍進以來安全生產工作的經驗、安排明年安全生產工作並為明年開門紅、滿堂紅、日日紅準備良好條件的一次會議，它的意義和作用是很重大的。

今年是在去年特大躍進的基礎上繼續躍進的一年。特別是黨的八屆八中全會提出“反右傾、鼓干劲，進一步開展增產節約運動”的号召以來，高產、優質、低耗、安全全面躍進的增產節約運動一浪高一浪地深入開展。由於各級黨委全面地抓產量、抓質量、抓安全，廣大職工也全面地比高產、比優質、比安全，使安全工作隨着生產的大躍進而躍進，形成一個聲勢浩大的群眾性安全生產運動，特別是在各地黨委的重視與直接領導下，今年在全國範圍內開展了一次規模大、時間長、檢查深、解決問題多的安全生產大檢查運動，使廣大職工群眾對黨的安全生產統一的方針更加明確：“管生產的管安全”、“人人搞生產，人人管安全”的責任制度和其它必要的安全規章制度更加健全；安全衛生設備有了進一步的改進；防塵、防暑降溫工作也取得了很大成績；安全技術機構得到了加強，經常性安全工作有了進一步的開展。這就更加深入貫徹了“從生產出發，為生產服務”的方針，促進了生產的發展