

中華人民共和國地質部  
第一屆全國水文地質工程地質工作會議  
報告文獻汇編

地質出版社

中華人民共和國地質部  
第一屆全國水文地質工程地質工作會議  
報告文獻汇編

中華人民共和國地質部水文地質工程地質局 編

地質出版社

1957·北京

本書主要是選輯1956年春地質部第一屆全國水文地質工程地質工作會議時的報告文件及參考圖件而成，全書共分四部分，第一部分為一般性的總結報告，總結過去九年來水文地質工程地質工作的情況，優點和缺點，目前還存在的問題，並指出今後工作的方向、方針和政策，特別是地質部蘇聯首席顧問B. M. 索奇金專家在大會發言中所指出的方向，實為我國在今後全面的開展水文地質工程地質工作配合國家社會主義經濟建設時的重要參考。第二部分主要為水文地質和工程地質技術方面的文件，其中包括了蘇聯專家對大會所做的報告，各隊經驗交流的報告，以及大會印發的一些重要參考文件。在專家報告中，對我國廣區水文地質的分類研究、干旱區區域水文地質調查、野外試驗及在火力樞紐工程中工程地質編圖等方面都有較大的啓示。經驗交流有地貌圖、第四紀地質圖、水文地質圖和各種水文化學圖的編制，以及鑽孔止水工作等各方面的先進經驗，特別是陡河隊在技術設計階段，創造性的利用土工試驗成果，為設計部門提供了準確的工程地質資料。此外還選輯了三篇蘇聯野外勘探試驗的規範，為從事水文、工程地質野外調查工作不可缺少的資料。第三部分為水文地質、工程地質室內及野外工作用的各種表格，共計34種，系吸取各部門、各野外隊的經驗，參照蘇聯的規格，經專家指導修正后制成的。第四部分系選輯大會展覽室中的一部分圖件和表格，共計40余幅，這些圖件絕大部分是用我國的實際資料繪制而成的。因此本書的出版，無疑間將是每一個從事水文地質、工程地質工作的同志以及學校的教學人員所必須參考的。

中華人民共和國地質部  
第一屆全國水文地質工程地質工作會議  
報告文獻匯編

編 者 地質部水文地質工程地質局  
出 版 者 地 質 出 版 社  
北京宣武門外永光寺西街3号  
北京市審刊出版業監督司准出字第050号  
發 行 者 新 華 書 店  
印 刷 者 地 質 印 刷 厂  
北京廣安門內教子胡同甲32号

編輯：汪盛輝 技術編輯：張華元 校對：洪海玲  
印數 (京)1—10,300冊 1957年3月北京第1版  
開本31"×43"1/16 1957年3月第1次印刷  
字數 600,000 印張 20<sup>5/8</sup> 插頁 49  
定價(10) 6.90元

## 目 錄

### 第一部分

1. 大力進行水文地質、工程地質工作，為提前完成  
    · 第一個五年計劃而奮鬥 ..... 水文地質工程地質局 張更生 (9)
2. 一年來水文地質工作的成就與存在問題 ..... 水文地質處 陳夢熊 (17)
3. 1955年工程地質勘探工作總結報告 ..... 工程地質處 胡海濤 (26)
4. 一九五六年三月十五日在中華人民共和國地質部水文地質及工程地質會議  
    · 上的發言提綱 ..... 地質部蘇聯首席顧問 B. 庫索奇金 (34)

### 第二部分

#### 水文地質方面

5. 礦床水文地質學的內容任務和劃分 ..... 东北地質學院蘇聯專家 П.П. 克利門托夫 (41)
6. 礦床水文地質學的內容、任務和劃分 附件(補充說明及問題解答) .....  
..... 东北地質學院蘇聯專家 П.П. 克利門托夫 (45)
7. 地形和補給條件對坑道湧水量的影響 .....  
..... 东北地質學院蘇聯專家 П.П. 克利門托夫 (51)
8. 地形和補給條件對坑道湧水量的影響 附件(補充說明及問題解答) .....  
..... 东北地質學院蘇聯專家 П.П. 克利門托夫 (55)
9. 中國的沙漠和干旱草原地帶的水文地質條件 .....  
..... 地質部蘇聯水文地質專家 Д. Б. 魯薩諾夫 (60)
10. 新地質構造與水文地質條件 ..... 南京大學地質系 蕭樹森 (76)
11. 向蘇聯水文地質勘探隊學習的幾點體會 ..... 孫鴻冰 (79)
12. 編制地貌圖的經驗與體會 ..... 921隊 徐福泰等 (82)
13. 編制北京附近水文地質圖的幾點經驗與體會 ..... 901隊 蔣玉璋 (89)
14. 編制水文化學圖的經驗和體會 ..... 921隊 孫章誠 (100)
15. 抽水試驗及儲量計算方法介紹 ..... 961隊 農開慶 李鴻林 (106)
16. 桃林礦區的礦床水文地質條件及其工作經驗介紹 ..... 中南地質局 405隊 崔光中 (140)
17. 大青山煤田(西段)石拐溝礦區水文地質工作經驗介紹 .....  
..... 華北地質局 201隊 應順鳴 (150)
18. 關於鑽孔簡易水文地質觀測及抽水試驗工作方法的經驗介紹 .....  
..... 華北地質局 212隊 陳茅南 (159)
19. 區域水文地質調查工作的一般要求 ..... 方耀環 (164)

20. 水文地質圖的編制方法(偏重礦區水文地質圖方面) ..... 辛奎德 (180)  
21. 地貌調查及地貌圖的編制方法 ..... 陳夢熊 李梅玲 董瑞英 (186)

### 工程地質方面

22. 关于野外工程地質試驗站的組織問題... 东北地質學院苏联專家B. H. 諾沃日洛夫 (197)  
23. 关于水力工程的工程地質圖編制的几点意見 .....  
..... 地質部苏联工程地質專家K. A. 馬舒柯夫 (202)  
24. 士質學的基本概念及其对工程地質工作的意義 ..... 張宗祐 (208)  
25. 在壩址工程地質勘探工作中几个特点的介紹 ..... 陡河隊 高星輝 (215)  
26. 新安江水庫喀斯特問題的初步研究 ..... 932隊 袁華夫 (222)  
27. 壩址工程地質勘探工作中压水試驗及岩芯素描的經驗介紹 ..... 三門峽隊 陳祺江 (230)

### 參考資料

28. 用淺井滲入法測定充氣帶土的滲透系数的儀器使用規範 ..... E. Г. 塞波夫斯基 (250)  
29. 淺井滲入法測定岩石滲透系数 ..... H. C. 溫斯捷羅夫 (254)  
30. 根據淺井注水資料測定砂及亞砂土的滲透系数 ..... H. K. 吉林斯基 (261)  
31. 供充氣帶中注水試驗用的新裝備 ..... E. B. 西蒙諾夫 (292)

## 第三部分

32. 野外記錄暫行統一表格 ..... (295)

## 第四部分

### 圖表選輯

#### (一) 地貌及第四紀地質圖

- (1) 地貌分区圖  
(2) 礦區區域地貌簡圖  
(3) 第四紀地質圖(一)  
(4) 第四紀地質圖(二)

#### (二) 水文地質圖

- (5) 水文地質分区圖  
(6) 礦區水文地質簡圖  
(7) 潛水类型圖  
(8) 苏聯保蘭部生荒与熟荒地区水文地質圖  
(9) 地下水總硬度分布圖  
(10) 水文化學圖  
(11) 嶠山潛水最高最低水位等高線圖

- (12) 地下水總礦化度圖
- (13) 地下水氯離子含量分布圖
- (14) 飲用水標準分區圖
- (15) 承壓水等壓線及埋藏深度圖
- (16) 潛水儲量分布圖
- (17) 二級階地含水區域下降漏斗圖
- (18) 長期觀測結構圖
- (19) 鑽孔水文地質柱狀圖及抽水試驗綜合圖表
- (20) CKB<sub>1</sub>—CKB<sub>2</sub> 鑽孔水文地質剖面圖
- (21) 地平坑道水文地質圖

### (三) 工程地質圖

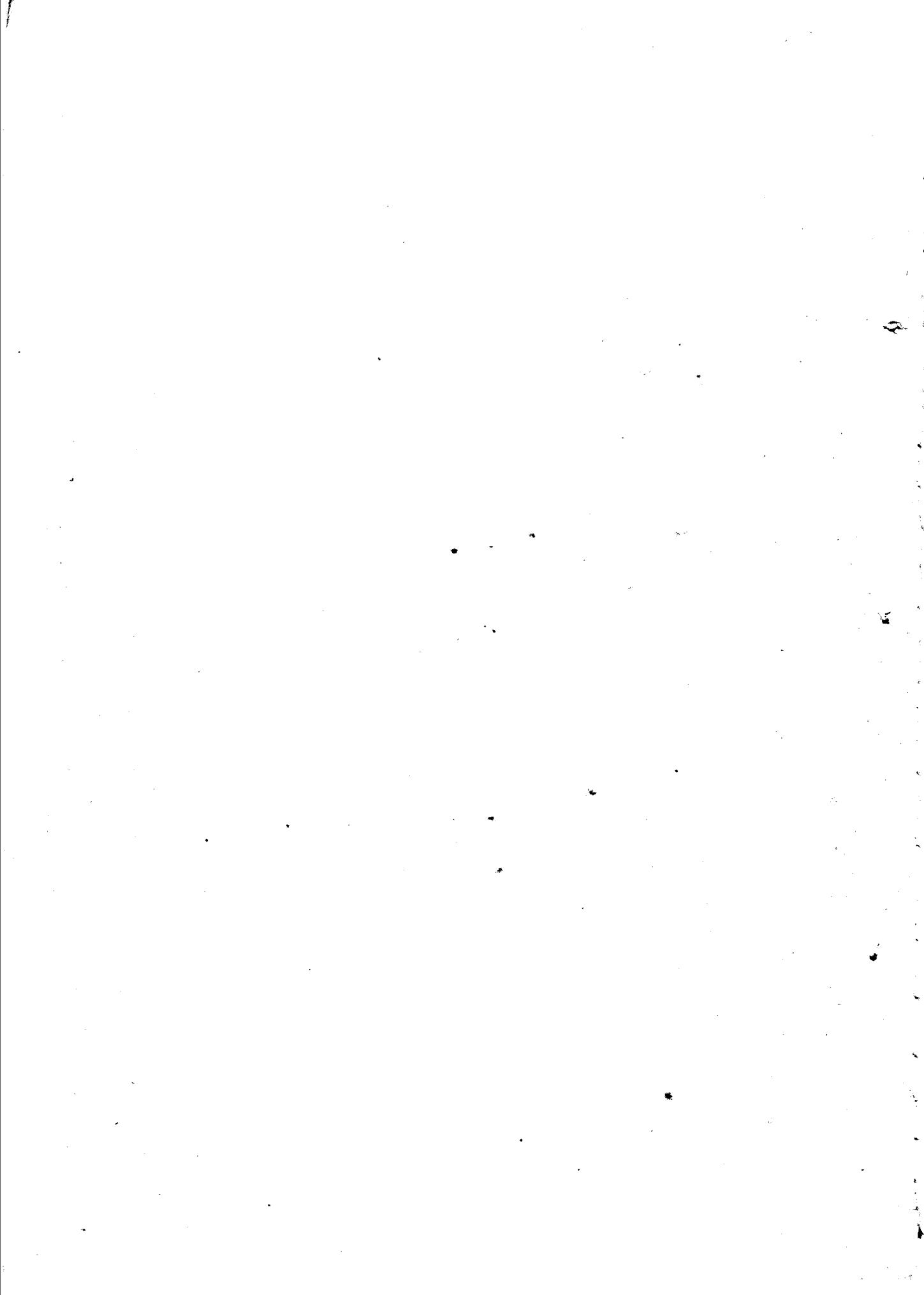
- (22) 埠址樁基工程地質分區圖
- (23) 石灰岩溶蝕程度與侵蝕基面關係示意剖面圖
- (24) 初步設計工程地質勘察場地工程地質剖面圖
- (25) 水庫陰洞地質剖面及觀測分段圖
- (26) 探硐展視圖
- (27) 溶洞橫剖面示意圖
- (28) 地盤上升石灰岩溶洞發育規律圖
- (29) 落水洞地下暗河溶洞發育關係圖
- (30) 節理裂隙統計圖
- (31) 橋墩工程地質圖
- (32) 橋渡區地質結構投影圖
- (33) 石灰岩地段喀斯特溶蝕強度圖
- (34) 埠址樁基工程地質剖面圖
- (35) 河槽地質結構投影圖

### (四) 組合圖表

- (36) 水文地質鑽探綜合圖表
- (37) 鑽孔柱狀圖及壓水試驗成果計算表
- (38) 試坑注水試驗成果表
- (39) 岩心鑽探檢驗表
- (40) 土鑽檢驗表
- (41) 鑽孔岩心素描圖



# 第一部分



# 大力進行水文地質、工程地質工作 為提前完成第一个五年計劃而奋斗

水文地質工程地質局 張更生

## (一)

水文地質和工程地質工作，是國民經濟建設中不可缺少的一項重要工作。在解放前，這項工作却沒有被重視，長期未能得到發展。解放後由於中國共產黨和人民政府的重視，使水文地質、工程地質工作幾年來有了很大的發展。為了適應國家社會主義工業建設發展的需要，在地質部內建立了水文地質、工程地質工作機構，聘請了蘇聯專家，調配了技術力量，各地質院校為水文地質、工程地質工作先後培養了技術人材。幾年來，技術力量不斷的得到壯大。以1952年為100，1953年為295%，1954年為932%，1955年為9602%。同時，國家為了發展水文地質、工程地質工作，投入了大量資金，以1952年為100，1953年為604%，1954年為3264%，1955年為28760%。這給水文地質、工程地質工作的發展創造了有力的基礎。

幾年來，在中國共產黨和人民政府的領導下，和蘇聯專家的大力幫助指導，我們配合着水利、交通和工業城市建設，參加了淮河、黃河、遼河、漢水、永定河、新安江等河流的流域規劃和許多水庫，如官廳、三門峽、佛子嶺、梅山、南灣、薄山、响洪甸、丹江口、大伙房、雙橋、崑獨崙河、朝川等及濱海、北大荒、寶成鐵路、天蘭鐵路、包蘭鐵路、川黔鐵路、鷹廈鐵路、蘭烟鐵路、豐沙鐵路、集二鐵路、東北森林鐵路、長江大橋以及包頭、西安、北京、大冶、太原等區域規劃城市的水文地質、工程地質工作；在全國範圍內進行了大規模的舊有資料的搜集整理工作；在蘇聯專家的指導下，進行了編制全國區域水文地質圖工作，現已完成全國礦泉分布圖、潛水分區圖的編制工作；幾年來（1952—1955年），完成了綜合的地質、水文地質實測面積60,212平方公里，折合1/1萬比例尺則為9734平方公里。

## (二)

幾年來，隨著水文地質、工程地質工作的發展及完成各項工作任務的過程中，我們取得了一些收穫。

第一、確定了地質部水文地質、工程地質工作的發展方向。多年來，我們的力量多集中於擔任工程地質方面的緊急任務。這在各建設部門地質力量較弱，或者沒有力的條件下是必要的，也是正確的。但在目前，各部工程地質機構和力量已經逐漸建立和壯大的情況下，就需要適當分工，把我們的力量集中到主要方面。這就要求水文地質、工程地質工作必須有明確發展的方向。根據毛主席的指示和地質部部務會議的決議，今后地質部水文地質和工程地質工作應是適應國家工農業發展的需要，根據蘇聯的經驗，結合我國水文地質、工程地質工作發展的特點，大力進行區域水文地質普查，奠定地下水綜合利用的基礎，開展礦區水文地質工作，適應礦產地質勘探發展的需要。同時，必須經常的調查資料加以整理研究。在工程

地質方面，應把力量放在重要河流流域勘測和綜合利用的巨大水力水利樞紐上。為着使這兩個方面的工作不斷獲得提高，必須開展科學研究工作。根據上述發展方向，已與各部進行了分工，這將使我部的水文地質、工程地質工作從被動逐漸轉為主動，迅速的開展起來。

第二、過去幾年來，由於國民經濟建設的飛速前進，我們雖擔任了一些工程地質工作，而那時所做的僅僅是一般的地質工作，根本談不到也沒有考慮到全面的勘探工作和試驗工作，這樣就勢必得不到工程地質所應有的全部資料。因此，所提出的報告，是有些偏重於從地質觀點出發，沒有或者很少結合到工程上的需要。那時某些工程方面對於水文地質、工程地質工作的重要作用，也缺乏足夠認識，甚至有的不經過地質工作即先行設計施工，可是在施工過程中遭遇了很多地質問題的嚴重的困難後，才開始重視工程地質工作，並提出工程方面的要求。地質人員經過實踐過程中的事實教育，也很快的端正了工作態度，並注意了全面的工程地質工作。同時，經過專家的指導幫助，不僅懂得了如何進行工程地質測繪，也懂得了勘探工作及各種試驗工作方法。如長江大橋在技術設計中，所完成的地質勘探工作成果既全面又合乎要求，獲得武漢大橋工程局專家們的滿意。尤其是經過1955年中所進行的各水庫的工作後，又進一步充實和加強了工程地質的全面性及綜合性，也明確了喀斯特影響水庫漏水的嚴重性及以後如何處理普查及勘探工作，並初步學會了在松散岩層築壩所應進行的勘探工作及試驗工作。

第三、明確了勘探程序，改進了勘探布置和方法。解放初期的工程建設，很少是按勘探程序來進行施工的。當時的地質人員對於工程地質的勘探程序也缺乏足夠的重視，很少按照勘探步驟去進行工作，對勘探工作的布置及工作量的確定都是比較盲目的。長江大橋在技術設計之前，工程方面已完成了二百多個鑽孔，但是由於沒有按照勘探步驟做出適當的鑽孔布置，結果提不出設計所需的資料。通過具體事實教育及學習蘇聯先進經驗之後，大家對勘探程序有了初步認識，較正確的掌握了勘探階段的劃分，並能根據不同的地質條件與工程要求，制定勘探設計及鑽孔設計，適當的布置勘探網及擬定鑽孔的深度。如新安江壩址勘探網的布置及喀斯特地層的鑽孔設計，就是結合該區的地形及地質條件的特點而決定的。又如淮河、洪甸幾個壩址比較方案的勘探設計也是依照當地具體情況而定的。三門峽的勘探工作，在專家幫助下布置得更具體。尤其是通過武漢長江大橋技術設計階段的勘探工作，學會了深水鑽探的技術及水上作業的方法。

同時，也基本上掌握了複蓋層砂卵石的鑽進方法及抽水試驗和試驗工作方法。

第四、在生產管理與技術管理上有了提高。1953年以前，在水文地質、工程地質工作上，主要是配合其他部門進行工作，而自己沒有完整的地質勘探隊，缺少統一的生產管理機構和一定的生產與技術管理制度和方法。1953年以後，隨著水文地質和工程地質機構的逐漸建立，業務的開展，野外地質勘探隊的不斷壯大，促進了生產管理與技術管理的加強。在生產管理上，從上到下有了計劃管理人員，能夠編制水文地質、工程地質勘探工作的年度、季度計劃，大多數工作隊還推行了作業計劃，並且初步制定了地質測繪及鑽探生產定額。在技術管理上，制訂了工作規範草案，各隊還根據具體情況制訂了一些具體的操作方法和技術要求，如揚水試驗、壓水試驗、鑽孔結構設計、岩心鑑定與資料整理等，這對提高生產管理與技術管理、保證工作質量、提高生產，節約國家資金方面，都起了積極的作用。有些隊由於計劃管理工作較好，不但提前完成了任務，而且節約了資金。

第五、建立與擴大了組織機構，增強了干部力量。為了適應國家社會主義工業建設發

展的需要，水文地質、工程地質的管理機構逐漸擴大，在干部力量上，僅技術力量，截止1955年底，較1952年增加了33倍，較1953年底增加10倍多。使我部水文地質、工程地質工作得以有力的開展，并保證了工作任务的順利完成和質量的提高。尤其是各地質局水文地質機構的建立，開辟了礦區水文地質的新局面。1955年以前，各地方地質局還沒有專門的水文地質機構和專職的水文地質干部，致使礦區水文地質不能完全適應礦產地質勘探的需要。經蘇聯專家的指導，幫助各局建立了水文地質機構后，才初步扭轉了這一現象。

第六、打下了為各有關部門密切協作的良好基礎。几年來，我們與有關工程部門，地質院、校在完成工作任务上和學生的生產實習方面，都進行了很好的合作。儘管這種合作關係有時會發生矛盾，但隨着合作關係的不斷增長，矛盾得到不斷的克服，使我們彼此對水文地質、工程地質工作在如何發展與分工上有了一致的看法，這對推動這門科學的發展是起了一定作用。正因為彼此有了很多的合作機會，使各部門的工作人員之間建立了很好的工作關係，為今后交流經驗、交換資料，彼此學習和提高創造有了有利的條件。

最近一年來，地質人員和鑽探人員在合作方式上大有改進，普遍的採取了用協議的方式進行合作。在布置鑽孔前，地質隊首先制定鑽孔設計書，提交鑽探隊，鑽進期間地質人員和鑽探人員共同研究孔內情況，進行各種試驗。鑽孔完畢以後，又共同進行總結，這樣就使得鑽探人員能夠深入的體會地質要求，使鑽探資料更為正確。

### (三)

几年來，我們雖作了許多工作，也取得了一定成績，但由於我們對水文地質、工程地質工作認識不足，重視不夠，沒有得到應有的發展。同時我們擔負的水文地質、工程地質工作項目，很多是其他部門提出的緊迫任務，往往是提出得遲，要求快，變化多，以致組隊倉促，沒有較充分的時間進行必要的踏勘和已有資料的搜集整理，影響了地質勘探設計的全面性。另方面，我們的政治工作與思想教育工作很差，在我們的工作中還存在着許多問題和缺點。

第一、在整個工作的布置與領導上，缺乏全面的規劃，存在着臨時任務多，變動大的現象。几年來，我們一般的都能按照既定的工作項目，及時組隊，保證了地質成果按時提交。但我們缺乏全面規劃，特別是根據水文地質、工程地質工作發展方向採取具體措施不夠。因此，几年來多為其他部門提出什麼我們就做什麼。有時為了接受緊急任務不得不從各隊零星抽調力量，致造成隊的干部不固定，影響了建立完整的地質勘探隊。

第二、缺乏正規的地質勘探設計。在水文地質、工程地質普查勘探之前，必須根據工作的任務和目的，參考已有的地質資料與工作地區的自然地理條件進行研究，編制地質勘探設計，作為今後的工作依據。在編制設計的時候，一定考慮完成任務的各種條件，以免在工作當中東抓西湊，形成紊亂局面不能保證質量。可是我們在這方面做的不夠。如有些隊生產已經開始，地質設計還無頭緒，因而造成工作上的紊亂返工浪費。有的隊因為設計不及时，器材設備，勞動力組織調配也就不能及時準備。不少隊雖然有了設計，但因質量粗糙而返工。有的隊在進行井、泉調查時，只注意了井、泉數量的登記，忽略了水文資料的收集，以致野外工作結束後又來補作。在礦區水文地質工作方面，也同樣存在着類似的缺點。有些隊沒有根據普查、詳查等不同的勘探階段來布置相應的水文地質工作，直到全部勘探將要結束提交儲量報告的時候，才來布置水文地質工作，因時間急迫不得不突击進

行。这样不但造成工作中的重复、浪费，而且影响产量及时批准和降低储量等級。

第三、計劃管理与生產管理基礎薄弱，生產中的混乱状态还很嚴重。有的隊的領導，还没有充分認識計劃管理是管理生產的根本原則。生產情况很坏，事故叢生，效率很低，器材積压浪费。也有的隊不按計劃办事，不請示批准，擅自用生產費用。在财务管理上也很差，不能按时作财务用款計劃，用款即要，要款即撥，沒有根据年度、季度、月份計劃和实际完成工作量進行撥款，失去了財務監督和通过經濟核算保証成本計劃完成的作用，造成資金積压浪费，加大了生產成本。在財產管理上也同样缺乏周密的計劃和嚴格的管理制度。因而發生有帳无料，有料无帳，重購多購，錯誤調撥不負責任等現象。另方面，生產必需的物資却又不保証供应，以致停工待料。發生这些問題的主要原因，由于領導思想上重視不夠，缺乏嚴格的經濟核算思想和節約的精神，只顧生產不顧成本的片面觀點，造成資金与財產上的混乱。

第四、組織機構不健全，領導力量薄弱。虽然機構已逐漸在健全，但仍不能适应工作的需要，甚至有机構无干部。对于生產上、技術上所遇到的困难和問題，不能及时予以解决。如新安江隊为了解决水庫漏水問題所進行的深孔鑽探，在技術上是相当复杂的，对于穩定地下水位应采取的措施也是难于确定的。但由于技術水平限制，未能及时帮助解决，致使延迟了鑽探的日期。

有些隊的組織形式是大隊之下設立分隊，但分隊所在地区相距过远，不但在業務方面无法掌握，就是一般行政事务工作也解决的不及时，形成許多困难。这种現象必須給以解决，才能适应生產工作。

第五、組織貫徹执行專家建議缺乏足夠的重視与認真的學習和全面的組織推广。長江大桥隊在深水中下套管前，專家提出采用大型提沙筒帮助套管下沉，但开始未能很好的貫徹，仍用水冲法及重錘击打法，結果不但折損了管材，化費了人力，也不能取样試驗。当套管穿过厚二十余公尺的复盖層时，已用去一个多月的时间。后来專家再度建議，始被采用，同样的地層，不到兩天的时间，就把套管下好开始鑽進，大大鼓舞了生產情緒，提前完成了任务。有的隊在执行專家建議时，机械的生搬硬套的現象还不少。新安江隊为了了解壩址附近的基岩情况，專家曾提議如壩址附近找不到基岩露头，应進行硐探井探。可是該隊在布置勘探工作时，并未很好根据基岩的露头情况，結果有些探井也开挖了，人力物力也浪费了，但沒有獲得应有的成果。三門峽隊在大安村居民村的勘探不考慮当地地層均一的条件，机械的按照 $100 \times 150$ 公尺的勘探網進行鑽探，經專家指出后才改变。有的隊在作地下水等高線圖时，不是在同一天时间或很短時間內測量水位，而把測量水位的时间拖得很長。結果作出來的等水位線圖不能应用。苏联專家一再建議，当地質勘探設計未做出前，應詳細收集研究工作区域的旧有資料。工作过程中应随时整理研究成果，以便按时保証地質報告的提出。但有些隊过去却没有很好的执行这一建議，今后必須徹底糾正。

第六、政治工作与思想教育工作是保証完成生產任务的重要基礎。有的隊尚无專職的政治工作干部，野外隊分布各地，大家对于政治學習，爭取參加組織的要求是非常迫切的，但也得不到很好的解决。同时，绝大部分同志不怕嚴寒酷暑，不分晝夜，以高度的工作精神爭取提前交出工作設計所需的資料。在工作中細心鑽研，改進工作方法，并有不少的創造和貢獻（如北京隊砂卵石鑽進，西安隊的抽水試驗，陡河隊松散岩層的勘探方法，新安江隊喀斯特区的勘探方法等）。但也有些同志还没有認識自己工作的重要性，工作时粗枝

大叶，有的認為地質工作生活艰苦，工作消極，個別人員發生違法亂紀行為，我們沒有抓住时机進行教育。

地質工作人員常年在外生活艰苦，沒有時間照顧家庭，文娛活動極少，有的領導同志對職工的生活和家屬缺乏应有的关心。應辦的福利也未办好，福利費用使用不當。有的只按照工資收入少的給以補助，沒有按照職工實際困難來解決，也有的隊平均照顧：這些做法都影響了職工的情緒。

#### (四)

1956年是第一個五年計劃的第四个年頭，是實現五年計劃有決定意義的一年。根據國家社會主義工業建設對地質工作的迫切要求，地質部必須爭取提前完成第一個五年計劃。為此，地質部對水文地質、工程地質的工作方針是：大力開展水文地質測量，加強礦區水文地質的技術領導，保證完成重點地區的水文地質、工程地質的勘探任務，大力培養干部，開展科學研究工作，加強管理，挖掘潛力，爭取提前完成第一個五年計劃。並為今后工作的發展做好準備。

從國民經濟日益發展的需要來看，對水文地質、工程地質工作的要求，將會愈來愈多。但目前水文地質、工程地質工作還趕不上工業、農業發展的需要，與礦產地質勘探和普查也不相適應。這就要求水文地質、工程地質工作必須迅速的趕上去。因此，必須增加與擴大隊伍，提高技術，集中力量按照水文地質、工程地質工作的規劃和發展方向，大踏步的前進。從遠景的發展來說，地質部要在全國範圍內進行1:50萬，1:20萬，1:10萬，1:5萬不同比例尺區域水文地質測量，在今后十二年內，完成水文地質測量面積1,250,000平方公里，鑽探358,100公尺，在完成上述工作的基礎上，編制比較準確的全國區域水文地質圖，為地下水資源綜合利用及防止其危害性提供基礎。加強礦區水文地質工作的領導，保證本部礦區水文地質工作適應礦產地質勘探的需要，並進行主要河流流域規劃中所需的工程地質勘探工作，開展水文地質、工程地質科學研究工作，研究中國地下水的形成、動態、運動規律與水文地球化學問題。研究中國重要工程建築地區特殊地質問題等。

根據水文地質、工程地質的遠景發展和1956年的工作方針，我們今年必須完成：不同比例尺的水文地質測量約四萬平方公里，鑽探22,000公尺，工程地質測量43,000平方公里，鑽探41,000公尺。具體的：

##### 第一、水文地質方面：

1. 擴大區域水文地質測量範圍，在全國重點工農業發展的區域內及干旱缺水的地區，進行1:20萬的綜合水文地質調查3萬多平方公里，為工業、農業建設提供水文地質資料。
2. 加強礦區水文地質技術領導，保證按照地質勘探和普查工作的需要作出相應的水文地質勘探設計與勘探成果，以保證礦產儲量任務的完成。
3. 繼續進行全國區域水文地質圖的編制工作。完成1:300萬中國區域水文地質略圖，1:100萬，1:50萬典型區域水文地質圖。
4. 繼續進行北京、西安、包頭、湛江等四個重點城市的地下水勘探工作，為首都及各大城市的建設提供設計資料。
5. 在北京、西安、包頭建立地下水長期觀測站，以便了解與研究地下水的動態及其規律。

6. 配合石油勘探進行柴達木盆地水文地質工作及進行河西走廊水文地質工作。

### 第二、工程地質方面：

1. 進行長江三峽水庫及主要支流的一般性地質勘測工作，為長江規劃要點提供地質資料。

2. 繼續完成漢水、伊洛河、新安江等水庫、水電站初步設計階段及技術設計階段的工程地質勘探工作。

3. 繼續完成黃河三門峽水庫技術設計階段的工程地質勘探工作。

4. 配合有關部門進行西藏地區工程地質勘測工作。

5. 其他重要的水利工程地質勘探工作。

### 第三、科學研究方面：

結合生產任務，進行下列項目的研究：

1. 西北干旱地區的水文地質條件。一般的了解甘肅河西走廊的水文地質條件，為今后的研究工作和普查勘探工作創造基礎。

2. 長江筑壩地區的喀斯特調查研究與喀斯特的地理分布，初步論証其發展規律，得出水庫是否漏水的初步概念和專門勘探布置的根據。以及其他地區喀斯特研究。

3. 渭河、涇河流域黃土。查明黃土的地理分布和成因，做出初步的工程性質的區別，提供沉陷性預測的線索。

## (五)

為了更好的完成上述任務，必須貫徹黨的加強領導全面規劃的方針。採取具體措施：

第一、加強領導，健全組織機構。這是保證提前完成任務，提高與加速水文地質、工程地質發展的關鍵。因此，領導方面必須加強工作計劃性，克服工作中的忙亂與被动。局、隊都必須根據實際工作要求，制定切實可行的工作計劃，採用新技術、新方法（如地質物理探測方法），按照計劃有步驟的進行工作。合理的組織使用干部力量，發揮全體職工的積極性與創造性，定期的組織力量有重點的深入基層進行檢查研究總結工作經驗，幫助解決工作中存在的困難問題。

根據今后工作的發展與現實工作的需要，從局到隊必須逐漸配齊所需干部，尤其是領導骨幹，以充實與加強局、隊的組織領導。克服過去有機構無力量的現象。水文地質局應在適當地區建立能夠獨立工作的常年地質隊或水文地質站，並配備所需的各种技術裝備和專業人員。應建立科學研究機構，聘請蘇聯科學研究專家，配備科學研究工作人員。加強科學研究工作的領導，解決科學研究工作所需的各種技術裝備，統一規劃科學研究項目，制定科學研究計劃。根據現有條件和力量，逐步開展起來。各地質局應健全水文地質機構充實水文地質技術力量，加強技術領導，挑選有經驗的技術人員擔負水文地質領導工作。局屬各勘探隊、普查隊，亦應配備專職的水文地質干部，以保證礦區水文地質任務的完成。

### 第二、加強生產管理，建立各項責任制度。

1. 要嚴格執行經濟核算與設計預算制度。1953年的工作項目均需按照新的規範編制設計和預算。沒有設計和預算不得施工，也不予撥款。某些亂用公款的現象必須糾正，從上到下應樹立精打細算節約國家資金的思想。局屬各隊要建立各種必要的財務、財產管理制度。局今后必須加強對各隊的財務、財產管理與監督。

2. 各个生产单位要制定和贯彻各种工作规范和技术操作规程，克服管理和技术方面的混乱现象，以保证工作质量。

3. 建立责任制和各种生产制度。明确各级技术人员的职责范围，建立技术责任制，以加强对技术领导。对生产管理各项制度，老队应进一步的巩固改进，新队要迅速的建立起来。以改进领导方法和工作方法。

第三、有计划的培养训练干部，以适应工作发展的需要。局、队现有干部力量，不论是在数量和质量上，都不能满足工作发展的需要。这一情况必须引起各级领导的重视，积极采取措施加强干部的培养工作。

1. 除各地质院校培养输送水文地质、工程地质人员外、水文地质局要逐年开办训练班。各地质局有条件时也可进行，培养初级技术人员。同时对在职干部要定期分别的进行轮训，提高他们的业务水平与工作能力。特别是管理干部更应该积极努力钻研业务，争取在短时期内由外行变成内行。

2. 各野外队结合工作情况，采取就地轮训及上大课的办法负责训练提高职工的业务水平。对一般文化较低的职工，采取不同方式帮助他们提高文化技术理论知识。领导人员除通过工作向专家学习外，主要是坚持自学。同时必须帮助职工提高技术与理论水平。帮助他们制定学习计划，指定学习内容，还要通过实际工作给予具体的帮助。

3. 根据实际情况有计划的申请派遣在职干部出国学习或在国内地质院校进修深造，以培养高级技术人员。

4. 加强对生产实习学生的组织领导。他们是未来的水文地质、工程地质的新生力量。因此，必须加以重视，使他们在实习中学到更多的技术知识。

第四、向专家学习，认真组织贯彻专家建议。这是提高技术水平保证工作顺利进行的关键，各级领导必须重视此项工作。对来自专家的建议，必须组织研究贯彻执行，并随时检查总结贯彻执行专家建议的经验加以推广。对积极认真贯彻执行专家建议有成绩者给予适当的物质或精神的表扬。对于不重视专家建议或在执行中消极敷衍者给予严格的批评教育。要加强专家工作，配备专职人员。各队对接受贯彻执行专家建议，必须指定专人负责。学习与执行专家建议必须与实际情况紧密结合起来，反对不根据具体情况生搬硬套的办法。

第五、有组织、有领导的开展社会主义劳动竞赛，认真组织贯彻部与政治部“关于动员全体职工更广泛更深入的开展社会主义竞赛，争取提前完成第一个五年计划”的联合指示。发动与组织全体职工参加社会主义竞赛，批判各类人员特别是领导干部中的右倾保守思想。加强竞赛运动中的组织领导，克服形式主义，制定竞赛计划与指标，建立奖励制度，及时进行评比，表扬先进，批评落后，在群众中树立先进旗帜，并不断的加以巩固提高。加强政治工作的领导与职工群众社会主义思想教育，组织发挥他们的生产积极性与创造性，开展合理化建议，挖掘生产潜力，提倡先进倡议。同时要加强职工的团结教育工作，特别是组织技术人员与工人进行创造性的合作。注意职工群众的生活福利与文化娱乐工作。加强生产技术保安工作。

为了实现上述措施，要求我们必须切实做到加强领导，做好全面规划。并针对薄弱环节采取有效的具体措施，进一步的依靠工人阶级，倾听群众意见与采纳合理化建议。认真反对右倾保守思想。争取各级领导大力支持和各有关部门密切配合，使工作有组织有领导有步骤的进行。

1956年的任务是十分繁重的，我們水文地質、工程地質工作者要肩負起这一光荣任务，就必须依靠群众充分發揮工作中的積極性，反对右倾保守思想，戒驕戒躁，兢兢業業，克服困难，为加速發展水文地質、工程地質工作，为全面的提前完成第一个五年計劃而努力前進。