

苏联煤炭工业部地质总局制订

煤田地質报告 编制指南

煤炭工业出版社

“煤田地質報告編制指南”是苏联煤炭工業部地質总局制訂的。本指南提供了編制精查地質報告書的完整方案，以及作总体設計和露天工作設計用的補充勘探報告書的編制方案，並附有必需的說明。

本指南可供煤田地質工作人員和一般地質工作人員在實際工作中參考應用，還可以作為地質學校、探礦學校師生的參考讀物。

本“指南”的一部分是由地質部專家工作室宋文清同志翻譯的。



**РУКОВОДСТВО ПО СОСТАВЛЕНИЮ
ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОТЧЕТОВ
ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**
МИНИСТЕРСТВО УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
ГЛАВНОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

414

煤田地質報告編制指南
煤炭工業部地質勘探总局專家工作室譯

煤炭工業出版社出版(社址：北京東長安路煤炭工業部)

北京市書刊出版業登記證出字第084号

北京市印刷一厂排印 新華書店發行

開本78.7×109.2公份½•印張5½•字數103,000

1956年8月北京第1版

1957年5月北京第2次印刷

統一書号：15035·252 印数：11,101—12,120册 定价：(10)0.80元

苏联煤炭工業部地質总局

關於“煤田地質报告編制指南”的指示

制定採煤企業的技术設計，只有根据充分的原始地質資料才有可能；这些原始地質資料是总结在專門整理的文獻——煤儲量計算和勘探成果的地質报告書中。地質勘探时的野外、化驗室和室內研究等工作的最新式的地質报告書，是一个复雜的互相关連着的文字、表格和圖件資料的綜合体。

設計机关經常不断地提高对地質报告書的內容和編制的要求，因为煤炭工業需要有越來越完善的技术設計。國家礦產儲量委员会(國家儲委会)鑑於工業需要，对地質报告書質量的要求也逐年提高，並在審核批准煤儲量的記錄書中作出適當的決定，提出相应的建議。

虽然对地質报告書提出了很高的嚴格的要求，但到現在還沒有編制地質报告書的專門指南。同时，國家煤礦設計院在利用地質报告書方面的實踐、國家儲委会的決定、煤礦地質总局所屬各地質勘探分局和工作隊在勘探及編制地質报告書方面的工作，都为改善地質报告書的編制和內容提供了丰富的經驗。

这本“煤田地質报告編制指南”，不僅提供了編制精查地質报告書的完整的方案，而且还为拟定总体設計和作

露天工作設計用的補充勘探報告書的編制方案，並附有必要的說明。在“指南”內的方法指示中，已經注意到報告書中經常發生錯誤和做得不夠的許多“薄弱環節”，例如：儲量計算和重新計算的方法，煤質和礦山技術條件的敘述，平均值的計算和地質要素的圖表表示方法，報告書的編制，煤田地質工業評價的原則等。

在編制“指南”時，參照了國家儲委會的建議，考慮了礦井設計總局及其所屬各國家煤礦設計院的要求，整理了煤礦地質總局關於提高地質報告書的質量方面的指示函、指令和命令。

本“指南”不可能詳盡無遺地在編制地質報告書時解決所產生的一切問題。以後，這一“指南”應在全體煤礦勘探工作者幫助下，在設計院的工作人員參加下來加以補充和改進。但是，根據現時的情況，本“指南”應是煤礦勘探工作者在編制地質報告書的問題中一本有益的參考書和必攜的手冊。煤礦地質總局為了在編制煤炭工業設計需要的有充分價值的地質資料工作中幫助地質師——報告書作者，特出版這本“指南”。

煤礦地質總局局長 特·李特文諾夫

1955年5月16日

目 錄

前 言	5
精查地質報告書的內容	7
對地質報告書的基本要求	7
報告書本文各章節的編排	7
地質報告書本文	12
第一章 緒論	12
第二章 概論	12
第三章 地質勘探工作	16
第四章 地質構造	41
第五章 含煤性	44
第六章 煤質	47
第七章 水文地質特征	58
第八章 礦山技術條件	61
第九章 儲量計算	71
第十章 開發條件	85
第十一章 結 論	87
表格附件	88
文字附件	92
圖紙附件	93
地質報告書的整理	117
本文及表格的整理	117
圖件的整理	123
本文及圖件上的簽字	127

补充勘探与储量重算的重提地質报告書的内容	129
作远景(总体)設計用的綜合地質报告書的内容	137
作露天工作設計用的地質报告書的内容	146
向國家煤礦設計院及其它机关提交地質 报告書的程序	152
有关的指令和規程	156
附 件	160

前 言

本“指南”規定了編制地質報告書的各种近似定額及報告書的形式和內容，这种地質報告書是經國家儲委会批准后提交給負責進行煤礦企業建設与改建的設計机关的。

本“指南”是根据煤炭工業部的命令和指示，煤炭工業部各設計院的要求，地質与礦產保护部的現行規程，其中包括國家礦產儲量委员会(簡称國家儲委会)的規程，以及在編制地質報告書时所必須考慮到的其它規程和資料制定的。

本“指南”適合於下列各种報告書的內容：第一次向國家儲委会提交的新区精查報告書，或在重新完成大量勘探工作和生產工作以致大大地改变了以前对地区的地質構造和工業意义認識以后向國家儲委会提交的報告書。

同时，“指南”也規定了对补充勘探報告書和对作总体設計用的綜合報告書的要求的綱要。这些報告書与第一类報告書的不同，就在於短小精悍和內容略有出入。

既然地質報告書的內容与所作的地質勘探和化驗工作的性質以及其編錄有着密切的关系，因此，在缺乏已制定的並經批准的相应規范时，本“指南”就不可避免地要涉及勘探方法和勘探質量、原始地質資料的野外編錄和室內整理方面的若干問題，例如：利用煤心的方法和採取一般的煤样特別是煉焦煤样的方法、勘探区的工業評價、煤儲量

計算、利用電測井及其它等問題。

“煤田地質報告編制指南”由煤礦地質總局地質工程師格·斯·卡勒梅科夫編寫。

在編寫本“指南”時，已考慮到地質師弗·德·安德里耶夫斯基、蒙·恩·巴拉邦諾娃、普·德·高爾基茵柯、弗·阿·古加耶夫、勒·普·叶格列娃、蒙·斯·朱羅姆斯基、克·德·日丹諾娃、斯·依·列維茨基、依·恩·列奧涅科、克·弗·米郎諾夫、依·依·莫勒恰諾夫、勒·斯·依里尤申科、格·阿·謝里亞齊茨基、弗·依·斯科克、阿·弗·狄日諾夫，和煤礦地質總局所屬各地質局的地質師及礦井設計總局工作人員的意見。地質師克·弗·米郎諾夫和依·依·莫勒恰諾夫參加了“指南”的編寫工作。

精查地質報告書的內容

对地質報告書的基本要求

地質報告書在其內容和編制方面应符合下列基本條件：

1. 地質報告書应包括計算煤儲量和作國家儲委會批准煤儲量的根据所需的一切資料。
2. 地質報告書应包括設計礦山企業所需的資料。
3. 地質報告書应收集和總結在設計地質勘探工作时，以及在綜合和總結地質工作时与在研究地質、勘探方法及經費等專門問題时必须应用的有关該区在勘探方法和地質方面的所有的实际資料。
4. 報告書中应当充分地概括在編制地質報告書时勘探区已有的全部实际資料。
5. 報告書的材料应按次序編排，以便能檢查地質制圖和使儲量計算有根据。

報告書本文各章節的編排

勘探区精查地質報告書由下列的 11 章組成：

大約的頁數(機器打印
文字的行距為1.5)①

第一章	緒論	2—5
第二章	概論	8—15
第三章	地質勘探工作	15—30
第四章	地質構造	5—15
第五章	含煤性	10—20
第六章	煤質	10—20
第七章	水文地質特征	20—35
第八章	礦山技術條件	10—20
第九章	煤儲量計算	5—10
第十章	開發條件	10—20
第十一章	結論	5—10

本文共計 100—200

每章的頁數取決於實際材料的數量，因此，所列举的頁數只能是一個大約的數字。

為了在報告書中反映出一切必需的問題，為了在敘述次序上達到某種程度的統一，以便利用地質報告書時更感方便，地質報告書的各章各節按下列次序編排：

第一章 緒論

第二章 概論

1. 勘探區的位置

2. 經濟情況

① 這裏的頁數和行距是指俄文原文而言。如用“莫斯科”型俄文打字機以1.5的行距所打出的一頁來計算，大約相當於中文400字左右。——譯者

3. 山文、水文和气候	1.1
4. 勘探和开发史	1.2
第三章 地质勘探工作	2
1. 地形底图	2.1
2. 地质测量和地球物理测量	2.2
3. 勘探工作量、方法和质量	2.3
4. 采样方法和质量	2.4
5. 电测井、测斜、测温	2.5
6. 勘探技术	2.6
7. 勘探成本	2.7
第四章 地质构造	3
甲、区域地质构造	3.1
乙、勘探区地质构造	3.2
1. 地层	3.2.1
2. 构造	3.2.2
3. 煤田成因	3.2.3
第五章 含煤性	4
1. 勘探区含煤性的特点	4.1
2. 煤层描述	4.2
第六章 煤质	5
1. 煤质一般情况	5.1
2. 煤的灰分量和可选性	5.2
3. 煤的工艺特性	5.3
4. 煤的氧化带	5.4
5. 各煤层的煤质	5.5

第七章 水文地質特征

1. 区域水文地質特征
2. 水文地質工作量、方法和質量
3. 勘探区水文地質特征
4. 相鄰礦井坑道的充水性
5. 礦山坑道的可能湧水量

第八章 礦山技術条件

1. 採礦工作描述
2. 岩石的硬度和穩定性
3. 瓦斯含量和煤塵的危險性
4. 矽肺病的危險性
5. 開採可能性的結論

第九章 儲量計算

1. 計算边界
2. 煤的技術条件
3. 計算方法
4. 等級評價
5. 勘探区的儲量
6. 儲量对比

第十章 開發条件

1. 建筑材料
2. 無煤建築場地
3. 供水水源
4. 其它礦產
5. 其它情况

第十一章 結論

本文中的照片和圖件目錄

表格和本文的附件目錄

圖紙附件目錄

参考文献目錄

地質報告書本文

第一章 緒 論

根据相应的指令所規定的任务來進行地質勘探工作的目的。完成此目的的一般情况。执行國家儲量委員會的建議情况。

准确地寫出勘探区進行地質勘探工作所依据的各项指令的号碼和日期，包括政府的決議和指令、部和总局的命令和指示函、國民經濟計劃以及部和总局的个别指示。

編寫地質報告書时地質勘探工作的情况。編寫地質報告書和計算煤炭儲量的日期。

为了更充分地了解下面所列举的各精查区的資料，作者認為对其它情况有加以敘述的必要。

第二章 概 論

本章的頁数主要取決於評价的勘探区是否是新区。假如勘探区位於已經查明的含煤区域或煤田中，假如其相鄰的勘探区在以前所提的地質報告書中已經記載了像这样一

些資料，例如：經濟、山文、水文、氣候、區域一般調查的歷史和區域地質構造，那末，報告書中應最大限度地緊縮或者完全刪除本章各節，只編寫一章簡明的总的“概論”，不必分節。這時，應舉出那一切已充分敘述了必要資料的那份地質報告書的準確名稱、報告書作者的姓名及報告書的編制日期。

下面按節分述的本章內容是最大限度的方案，對位於已查明的含煤區域中的勘探區可予以節縮。

1. 勘探區的位置

勘探區在行政區劃中的位置和勘探區在已查明的某一地質構造單元中的位置。對於新發現的煤田還要指出其地理座標。

勘探區的一般界綫和位置應在概要圖上表明。概要圖應插在地質報告書本文中（勘探區的精確界綫在下面“儲量計算”一章中的“計算邊界”一節內加以說明）。

2. 經濟情況

所評價的勘探區，在地域位置上和現有（或可能有）的鐵道專用綫上，是位於（或應位於）某一生產管理局或礦務局所管轄的範圍以內。

勘探區與其附近生產的、新建的和設計的礦井的井田的關係，以及勘探區跟它們間的距離。

在部的（管理局的、生產礦務局的）遠景計劃中規定的區域和附近勘探區的開發順序。

鄰近勘探區或位於勘探區內的居民點。

使用附近礦井煤炭的實有的和可能有的用戶的資料。
該區現有選煤廠以及與選煤廠的距離。

在勘探區和區域內所有的土路、公路和鐵路交通綫。

與火車站、碼頭及其它樞紐以公里計算的距離。

該區域現有的變電所和對勘探區可能保證的電力。

3. 山文、水文和氣候

只需要寫出在地質報告書中所敘述的勘探區及與其鄰近的並在地貌上和人文上形成一個整體(統一的河系、总的河谷和總分水嶺等)的地區的山文水文資料。

對供應飲用水和工業用水具有其意義的或者直接流經勘探區的該區域內的一切河流的水文資料。

水文氣象資料：

(1)寫明河流及其一年四季的水位、河流及山谷網的洩水位置。

(2)春秋季山谷中的水位和流量，沿山谷谷綫流瀉的溪流流量。

為了正確評價儲量、解決保留煤柱的問題、說明勘探區水文地質特徵、正確選擇勘探區的開拓方法和建立交通運輸綫的方法所必需的詳細程度，應簡要地敘述地貌的各要素。

所評價的勘探區的地形。標高差和山坡坡度。該地形對選擇勘探坑孔網的意義。

滑坡地形即滑坡的特點。

气候資料:

- (1) 气候的性質;
- (2) 四季的長短;
- (3) 月平均气温;
- (4) 年平均降水量;
- (5) 四季風力和風向(風玫瑰圖);
- (6) 每月積雪的最大厚度;
- (7) 有無雪崩及其可能的規模;
- (8) 周期的冰霜和干冷程度;
- (9) 土壤冻结深度和土壤解冻日期;
- (10) 暴風雪的天数。

4. 勘探和開發史

一般的地質測量和地質找礦調查歷史的敘述要極其緊縮，而每个时期的勘探和每个階段的地質勘探工作的資料則應敘述得比較詳盡。

調查和勘探史這一節是按下列順序敘述的。

首先，極簡短地說明從發現煤田到開始詳查的一般的地質測量和地質找礦調查的歷史資料。在這裡，必須指明的：地質報告書中所採用的煤田或區域沉積地層的層位划分是何時由何人進行的。

其次，要敘述從開始詳查到編制地質報告書為止的整個時期中的勘探和調查的各個階段。

如果以前曾編制過該勘探區的地質報告書，而且儲量已經國家儲委會批准，那末，只需最詳盡地敘述一下前一