

建設叢書民國三十四年十月

寧

夏

地質

鑛產

事業

(六)

馬鴻逵題



寧夏地質
礦產事業
目錄

影片

馬主席肖像

寧夏石膏礦

一、引言

二、石膏礦概述

三、石膏礦分述

甲、石炭二疊紀石膏礦

乙、中衛縣太清山厚石膏

位置及交通

地質及地形

礦層及儲量

2. 中衛縣上下河沿同心縣崑山石圍蓋池縣紅城水黑
山子太陽山阿拉善大嶺十里坡等處石炭二疊紀煤

35TAR
5T
IT

M 6
P562.43



65721

8 6 5 5 5 5 4 1

系內微量零星石膏

位置及交通

地質及地形

礦層及儲量

乙、新生代第三紀石膏礦

3、同心縣小青山新斷頭照花井等處石膏

位置及交通

地質及地形

礦層及儲量

以藍池縣下馬關韋州張家山馬斷頭及大小羅山以西

等處石膏

位置及交通

地質及地形

礦層及儲量

5、中寧縣張恩堡鳴沙洲袁園堡沙梁等處石膏

19 18 17 17 13 15 13 12 12 12 12 10 9 9

6. 靈武縣橫城沙溝石膏
位置及交通
地質及地形
礦層及儲量

7. 其他各處石膏
位置及交通
地質及地形
礦層及儲量

四、寧夏石膏總儲量
地質及地形
礦層及儲量

五、結論

附寧夏石膏產地及儲量簡明表
附寧夏石膏礦分佈全圖

27 26 25 25 24 23 23 22 22 22 21 19 19.

寧夏石膏礦

李士林

一、引言

在三十二年時期寧夏當局注意鐵礦本所承省府之命專心一意按照可能出鐵之地層往各山中搜索鐵礦於同年夏季在中寧縣虎子圪塔發現鐵礦又在中衛鑑定麥堆山乃是鐵山無疑二處鐵之儲量在一千萬噸以上此係以後詳加勘测所得之數若加其他各處之零星鐵礦寧夏鐵礦之總儲量有二千餘萬噸足供數十年煉鐵之用是搜索鐵礦告一段落復因煉此大量鐵礦需用大量焦炭否則無法冶煉於是省府當局令本所調查可煉焦之烟煤究竟如何在三十三年期間本所調查之中心工作又專心致力於煉焦烟煤之尋求在此一年調查之後始知寧夏所產烟煤異常豐富且多數能以煉焦計煉焦烟煤之藏量有三萬萬八千餘萬噸之多於是焦炭問題又告解決此時省府當局大為興奮於三十四年馬主席派建設廳李廳長往重慶購買新式三噸煉鐵爐以備從速冶煉

救濟鐵荒在李廳長臨行之前令林先往中衛中寧選擇煉鐵
廠適當地址林自思煤鐵問題業已就緒今後調查所工作宜
注視其他各種礦產唯因我國對於礦物學少有人研究尤以
邊疆各省為最人民既乏礦物常識文獻復無參攷材料苦無
線索以供探求幸在三十二年春李同李廳長翰園趙顧問元
貞往中衛南山勘測煉焦煤時路經洪佛寺太清山見路旁
有石膏一層層厚達十三公尺夾在石炭二疊紀煤系內以此
厚石膏層之發現引起普遍勘測寧夏石膏之動機矣故於三
十四年就往中寧中衛選擇煉鐵廠之便取道靈武金積鹽池
同心前所未到之地調查石膏分布情形地質時代及儲量多
少作一比較詳細之勘測行至同心縣境見石膏滿山遍野被
山洪冲刷而去乃知同心石膏比中衛太清山更多多則多矣
可惜少有人用也林本年夏季調查偕本所技士胡炳如担任
測繪胡君初由西北大學地質系畢業對於古生物興趣濃
每於烈日之下風雨之時亦不肯弛懈工作若一日無

獲其情況有所不安因抱有此種心理所以採集化石特多為
蘆池黑山子同心密山石炭紀化石中衛天景山下古生代三
葉蟲與風石溝石炭紀菊石之發現皆勤苦工作之代價其詳
另文述之茲將石膏礦詳細述於後用供研究礦床及地質
界同仁參攷政府及企業家之依據調查時蒙各該縣縣長科
長及士紳多方協助工作得以順利至為感激特誌數語以表
謝忱

石膏概述

寧夏石膏產在兩個地質時代地層中一為石炭二疊紀一為新生代第三紀第三紀石膏又分兩種一種是原生石膏一種是次生石膏次生石膏當由新生代第三紀後生之裂縫中貫入構成橫竪錯亂薄層狀石膏石炭二疊紀石膏甚厚厚至十三公尺此厚石膏層只分佈在中衛黃河以南太清山洪佛寺一帶西自太清山起東至風石溝止延長約六公里另有零星石膏散佈於石炭二疊紀煤系地層之內含量微少新生代第三紀石膏分佈甚廣多在黃河以南及以東同心縣石膏最多中衛中寧鹽池靈武等縣次之第三紀石膏層均不甚厚最厚一公尺半而以薄層石膏為普遍層數極多平層有多至五六層者若係立層多至不可勝數隨岩層而延長石膏種類可分為四種一種為砂糖狀無水石膏一種為小結晶片結合成之厚石膏層一種為纖維狀薄石膏層一種為砂糖狀與小結晶片混合石膏無水石膏石炭二疊第三紀均產之小結晶片結合之厚

石膏層僅生於第三紀地層之內纖維狀石膏以第三紀所產者為多石炭二疊所產者為少砂糖狀與小結晶片混合石膏僅第三紀地層內有之上述之各種石膏有可供開採者有可供礦床地質研究者茲按地質時代分佈縣份詳細分述如次

石膏礦分述

甲、石炭二疊紀石膏礦

1. 中衛縣太清山厚石膏

位置及交通

太清山位於中衛城南十五公里北東距常樂堡七公里太清山建有莊觀之寺院名洪佛寺為遐邇盡知石膏層西起太清山洪寺大路旁向東分布長約六公里止於風石溝口西端石膏露頭於山腰由山腰至山下有小路一公里只能行人畜不能行車由山足至常樂堡為平坦地有車路可至常樂堡常樂堡隣近黃河有水運之便常樂堡至中衛城為平地可通大車及汽車交通甚為便利

地質及地形

六

夾石膏之岩層為石炭二疊紀地層多是灰砂岩及灰頁岩石膏夾在灰頁岩內在太清山石炭二疊紀直覆於前寒武紀藍片岩之上石炭二疊紀之底部有砂礫岩一層厚三四公尺此砂礫岩層有孔雀石黃銅礦浸染其間未見寒武奧陶紀石灰岩層石炭二疊紀之底部石灰岩層於此處亦缺如至風石溝口見前寒武紀藍片岩之上有殘餘零碎寒武奧陶紀石灰岩層直覆於藍片岩之上此處石炭二疊紀之底部有石灰岩五層厚薄不等厚者一公尺餘薄者數公寸中間隔以灰色或紅灰色頁岩或砂頁岩再上則為夾石膏之灰頁岩石炭二疊紀之上為紅色三疊紀岩層整覆於石炭二疊紀之上在太清山至風石溝完全一樣因其地層頗為整齊石炭二疊紀地層厚薄隨處而異在二百公尺至四百公尺之間此區三疊紀地層以三百公尺上下者為普遍地質構造為一褶曲地層無論石炭二疊紀三疊紀一齊褶曲且生於同時其褶曲時期在三疊紀末葉構成現在所見之內斜與外斜因推動力由南向

北故形成太清山向北倒斜內斜層其形勢甚為顯然
地形 地形隨地質變化中衛黃河以南之高山由南而北其
地質時代依次不同井然有序先是前寒武紀藍片岩繼之以
寒武奧陶紀石炭二疊紀三疊紀及新生代第三紀各種有順
序之地層前寒武紀藍片岩層為此區最高之山巔山勢雄壯
巖岫相接高山之下幽谷深邃偶有清澈泉水縈流其間寒武
奧陶紀石灰岩層披掛於山坡之側勢欲滾動形狀嵯岬突兀
灰岩攢簇潛沒狀似騰蛇由西而東成一脈絡石炭二疊紀地
層自南至北猶如波浪起伏狀態形勢逐漸降低三疊紀紅
色地層其南接觸藍片岩古地層者往往成為峭壁齊崖位於
石炭二疊紀山頭之上而北端之三疊紀紅色地層陡然下落
高者畧高於石炭二疊紀地層低者較石炭二疊紀更低且大
部已侵蝕殆盡與石炭二疊紀合併成邱陵狀起伏態地形矣
新生代第三紀山勢大降有時為平頂之崗阜有時為饅頭狀
之小丘有時為條帶狀平行橫嶺者中隔深溝崖壁陡峻第四

紀地形在石膏區之北地勢平坦其西其東均有黃河冲積石
子層與黃土層構成之立崖冲積石子層位於黃土層之下在
聚林子村以東此種第四紀地層之立崖高至百公尺上下向
東延長二十餘公里南北交通大道非循溝行實難攀登焉

礦層及儲量

石膏層夾在石炭二疊紀灰色粘土頁岩內礦層甚為平整
在太清山山凹露頭所見者厚十三公尺斜鋪於山坡之上寬
約三十餘公尺礦層向東分布復於此處以東之溝中拾得同
樣石膏塊為山水冲來無疑又於風石溝內見同樣石膏層露
頭於溝底之旁礦層厚三公尺許中隔薄層灰黑粘土頁岩少
許成立層知石膏層西自太清山大路起東至風石溝止中間
六公里內全為石膏分布地雖未沿綫步步勘查按之地質閱
係似無大錯誤因岩層均相同焉太清山大路以西為一大溝
所隔未曾勘测仍有石膏層向西分布之希望風石溝以東含
石膏層之地層減薄石膏之消滅或減少乃意中事也石膏層

次清晰質不清潔含有灰粘土在內為砂糖狀結晶屬無水石膏各變質外觀極像大理石若不留神可能認為大理石

儲量 石膏層共見露頭三處其間可能有不連續之處礦層寬度或有出入今以兩端未勘而有希望之石膏以補六公里內不連續之缺平均寬度以三十公尺計厚度平均以三公尺計石膏比重為二·三二計其儲量如下

露層 $11 \times 6000 \text{ m} \times 30 \text{ m} \times 3 \text{ m} \times 2.32 = 1252800 \text{ 公噸}$

即太清山石膏儲量為一百二十五萬二千八百公噸

2. 中衛縣上下河沿同心縣密山石圍鹽池縣紅城水黑山子太陽山阿拉善太嶺十里坡等處石炭二疊紀煤系內微量零星石膏

位置及交通

中衛縣上下河沿位於中衛城西南十五公里密山位於同心城東三十公里石圍西北距同心城四十五公里紅城水黑山子東北距鹽池縣新城惠安堡三十公里太陽山東距惠安

堡十五公里阿拉善十里坡位於定遠營南南東十四公里以上所列之石膏產地均有車路通至各該縣城交通方便

地質及地形

石膏均夾在石炭二疊紀煤系內之灰黑頁岩中此煤系之岩層可分為二類(一)中衛上下河沿同心密山鹽池太陽山阿拉善十里坡四處煤系之底部及中部均有或厚或薄石灰岩層內中以密山上下河沿為最發育密山石灰岩厚十餘公尺上河沿最厚七公尺阿拉善十里坡石灰岩厚二公尺許(二)同心石圈鹽池黑山子煤系底部無石灰岩層唯見石圈煤系之頂部與紅色三疊紀岩層接觸處有薄層石灰岩二層此石灰岩層各厚五十公分上下狀若羊腦與別處石灰岩不大相同餘為灰砂岩灰頁岩黑灰頁岩互層黑灰頁岩內常夾有厚薄不等之煤層以上所列各處一律如次莫有例外煤系之底盤均為前寒武紀藍片岩僅露頭有遠近之不同煤系之上覆有紅色三疊紀地層唯石圈三疊紀之上另有紅砂礫岩厚約二

十公尺就其地相觀之大約屬白堊紀為別處所無焉
地形 中衛上下河沿地形岩層因構造和石性軟硬之不同
南北方向成一高一低極有規則之起伏地形北為黃河基點
最低故水向北流所有巨溝與岩層走向成直交溝北低而南
高坡度微小溝為U字形溝底平坦為由煤田出入之孔道同
心窩山孤山獨峙其四周逐漸降低水向四流溝成輻射狀溝
大者底平可以行車小者與山坡相連只能通行人高石圈地
形開闊暢通大車山勢不高有若邱陵唯稍遠有大山環抱於
東北西三面而尤以東面之米鉢山為最高大石圈之南為緩慢
起伏地有沙梁草灘點綴其間草灘中常有騾馬成群盭池紅
城水係一碎石屑平灘其南二公里處有黑山子突出於平原
之中此山之陰有石炭二疊紀煤系沿山遶分布黑山子為藍
片岩構成山頂有殘餘寒武奧陶紀石灰岩層少許此山高出
地平面六七十公尺煤系地層形勢低下顯為零星殘餘狀之
培塿漸向北與碎石屑層合為平原太陽山大致為一邱陵起

伏地中有寬灘大溝可四通八達阿拉善十里坡為一邱陵地
其南為賀蘭山主脈山勢高峻大嶺在其南此處為一嶺四孔
由寧夏走定遠營小路必經蘇峪口而踰大嶺十里坡以北遂
漸低下至定遠營附近即與阿拉善草原相接矣

礦層及儲量

石膏均呈薄層狀厚一二公分至五六公分常夾在頁岩內
為纖維狀或半透明結晶體其近煤層或黑粘土者石膏由純
白色變為黑色黑色石膏僅在阿拉善十里坡見之生於特殊
環境之下非通性焉此種煤系內之石膏分布零亂儲量鮮少
只可供學校製粉筆或作牙粉及石膏小工業之用不能作大
規模開採供給大量石膏之使用因石膏薄而零亂無法估計
其確實數量約畧估計上列各處之石膏可能有五萬噸之譜

乙 新生代第三紀石膏礦

3. 同心縣小青山新斷頭照花井等處石膏

位置及交通

小青山位於同心縣城東北四十五公里新斷頭南南西距同心城三十公里照花井在同心城北二十六公里處自小青山至照花井中間有一大片第三紀地層該地層大部夾有石膏層地各甚多距縣遠近亦有出入若一一述之過於繁瑣無須備舉同心縣城東二十公里處亦有第三紀含石膏之地層一條此石膏地層向東南展布頗遠崑山南足之小井子村石膏層異常發達西距同心城三十公里同心城西北四十六公里五鳳台附近之榆樹台子亦產石膏甚多因產石膏之地層均屬第三紀緩慢邱陵地並多寬谷平地大都可行車交通甚為便利

地質及地形

小青山附近及照花井之北第三紀地層與寒武奧陶紀末葉褶曲後之古地層接觸古地層下部為藍片岩藍砂質片岩在紅柳山見藍片岩之上有寒武奧陶紀灰岩一層厚二十公尺至五十公尺作殘餘狀態分布於山之東側此地之灰岩偶

有石灰質粘土頁岩及頁岩必許夾雜於石灰岩層之內崑山
 一帶第三紀地層有時覆於石炭二疊紀地層之上有時覆於
 三疊紀地層之上榆樹台子第三紀地層之底部未露向北數
 十公里外始有石炭二疊紀寒武奧陶紀及前寒武紀之藍片
 岩地層依次呈現新生代第三紀為紅砂岩紅粘土及淡灰藍
 帶綠之粘土頁岩所構成普通總厚五、六十公尺亦有高達二
 百公尺者石膏恒夾在紅粘土或青粘土內第三紀之上為第
 四紀黃土層此黃土層之厚薄分布頗不一致有時厚至三十餘公尺有
 時僅二、三公尺黃土層為此區主要之耕地農民利賴之焉
 地形 地形為一緩慢邱陵地帶中有寬溝闊谷溝底平坦行
 路無阻溝凹土坡台地有時甚為開闊遍植田禾若雨水調濟
 綠疇遍野有寧夏平原黃河兩岸之風味否則荒涼滿目草木
 枯萎形成阿拉善沙漠中之景象矣全區地形如盆蒸發量大
 溝澗崖低大風動盪瞬息百里以致水量極少土人多掘坑儲
 水以備飲水之用去年天旱飲水缺乏每担水價至七十元可

知此區水之問題甚為嚴重焉

礦層及儲量

石膏層常夾在紅土或青土層內土色愈紅愈細夾石膏亦愈多土色變淡石膏逐漸絕跡青土內所夾之石膏結晶細小彼此結合組成一公尺至一公尺半厚之整齊石膏層此種石膏以丁家二溝以北一帶地方為最發達長至二三十公里砂糖狀無水石膏產於五鳳台榆樹台子附近榆樹台子有中心學校一所為周參議倡辦校舍整齊學校所用粉筆即由學生取附近石膏自造除此以外所見石膏均屬纖維石膏色白如雪異常純潔平層石膏多者五六層立層石膏其層數多者難以計其數經過第三紀產石膏之地層只見山坡之上溝底河床之間遍是石膏片或石膏塊尤以溝底積聚為最多因其色白如冰好似步入冰河若由遠望之疑為白鳥成群在地面覓食物焉

儲量 同心縣石膏確實儲量豐富毫無疑問精確數字尚難

估定因未到之處尚多且薄層石膏不便測量茲約畧估計其
 儲量如下小青山至照花井板狀石膏層長約二十五公里平
 均寬一公里總厚平均〇、五公尺比重按二、三計得二、八七五
 〇〇〇公噸小結晶厚石膏層長二十五公里寬平均三百公
 尺厚度半公尺至一公尺半平均厚度為一公尺比重以二、三
 計之則得一七二五〇〇〇公噸小井子石膏層長一公里
 寬約五百公尺總厚半公尺計其儲量為五七五〇〇公噸
 城東鄉其他各溝中之石膏約有一〇〇〇〇公噸榆樹
 台子石膏層長半公里寬三百公尺厚平均一公尺計其儲量
 為三四五〇〇公噸五鳳台以南二公里處之石膏計有一
 二〇〇〇〇公噸

合計同心縣石膏儲量為二二、二六五〇〇〇公噸即二千
 二百二十六萬五千公噸

以藍池縣下馬關韋州張家山馬斷頭及大小羅山以西等
 處石膏

位置及交通

下馬關係豫旺縣舊城其西南一公里許之上溝產石膏韋州南距下馬關二十公里石膏產地名蔣家窪位於韋州東一公里處張家山在羅山西關口灣西南二十五公里馬斷頭位於摩臚山東南側沿大羅山小羅山西坡之下均產石膏小地名尚多茲不殫述查鹽池產石膏之第三紀地層均為緩慢邱陵起伏地大都可通行大車交通尚屬便利

地質及地形

夾石膏之新生代第三紀紅土層分布於鹽池縣羅山東西兩側羅山為前寒武紀藍片岩構成羅山周圍有不完整石炭二疊紀拱圍石炭二疊紀之上有零星三疊紀及下侏羅紀順序覆蓋其上此完整地層僅在羅山東北見之羅山以東之新生代第三紀除黑山子陰有少許石炭二疊紀煤系外餘均直覆於前寒武紀藍片岩之上羅山以西之第三紀含石膏地

層生於一淺而寬之內斜層內其地層順序先為第三紀第三紀之下為三疊紀第三紀及三疊紀均為紅色岩層三疊紀之下為灰色石炭二疊紀地層古地層之藍片岩僅分布於此內斜之東部及北部如大小羅山及小青山各山之下無石炭二疊紀地層石炭二疊紀只在摩麟山有之摩麟山與崑山石炭二疊紀遙相對峙形成顯然一大內斜層構造

地形 第三紀地層多為崗阜普通低矮唯馬斷頭與小羅山西南有第三紀高大紅嶺綿亘餘與冲積層或黃土層接合如韋州蔣家窪下馬關上溝地勢畧高於平地第三紀平台之邊緣有小溝極多大嶺之間溝谷深長故局部仍有不易行人之道焉

礦層及儲量

鹽池縣所見之石膏層均不甚厚馬斷頭厚七八公分蔣家窪厚僅五六公分上溝石膏亦不甚厚但層數頗多張家山可能有多厚石膏層惜未至其地在蔣家窪上溝所見之石膏均夾

在紅粘土層內馬斷頭張家山與同心北部新斷頭為同一石膏地層其儲量可能有一百萬噸蔣家窪上溝合計約有三萬餘噸羅山以西一公里處即有石膏地層面積遼闊石膏儲量可能有二十餘萬噸

合計鹽池縣各處石膏之總儲量約有一三三〇〇〇〇噸即一百二十三萬公噸

5. 中寧縣張恩堡鳴沙洲棗園堡沙梁等處石膏

位置及交通

張恩堡位於青銅峽南口附近鳴沙洲在中寧縣城東微偏南十五公里棗園堡位於中寧城東微偏北三十五公里沙梁東南距張恩堡五公里以上各處均有公路通過交通甚為便利且隣黃河兼有水運之便

地質及地形

張恩堡新生代第三紀夾石膏之地層直覆於石炭二疊紀煤系之上石炭二疊紀之下為寒武奧陶紀末期造山運動褶

曲之古地層此古地層由上而下有寒武奧陶紀灰岩淡紅頁
 岩砂質頁岩石英岩及藍片岩前四種岩層分布不勻時有時
 無灰岩是被剝蝕後之殘餘藍片岩無大變化凡受深切之溝
 底均為此岩層鳴沙洲棗園堡沙梁附近之第三紀紅地層覆
 於三疊紀地層之上三疊紀亦為紅色偶有青頁岩青砂頁岩
 夾雜在內如烟洞山羊頭山為三疊紀岩層構成在烟洞山以
 南羊頭山以北始有土坡山野貓子山石炭二疊紀灰色煤系
 露出小青山藍片岩突出於摩臍山石炭二疊紀之東南小青
 山高積甚小只有數方公里唯其對於地質順序之指示使吾
 人瞭然此區地質先後時代焉

地形 張恩堡鳴沙洲之北為黃河岸屬沖積平原張恩堡稍
 東先為第三紀邱陵地次為石炭二疊紀窄條邱陵地較第三
 紀邱陵稍高突有寒武奧陶紀末葉褶曲成之古地層巍然矗
 立是為牛首山向西南東蜿蜒而去入同心藍池交界處結為
 羅山此山更高孤峯挿入雲際遠近均能望見張恩堡西南鳴

沙洲之南為烟洞山此山高出地面二三百公尺中部高兩端
下由遠望之似一半凸鏡置於地上山之兩傍為慢坡開展地
逐漸下降與平地合為平原襄園堡沙梁緊接黃河岸岸傍為
黃河沖積層狹平地稍北即為第三紀邱陵地帶沿北山分布
寬約五公里向東西延長甚遠襄園堡西北有突出之三疊紀
地層一長条為較高山嶺此嶺後向襄園堡北折成東西走向
至沙梁稍西山脈轉向東北羊頭山高出他山之上沙梁東路
位於山之東側路循第三紀地層此地第三紀分布頗廣凡沙
梁廣武以北分水嶺以西以北皆為第三紀紅地層為一緩慢
邱陵地公路沿南部低凹處通過此地交通之便因地形使之
然耳

礦層及儲量

中寧縣所產之石膏量不甚多在張恩堡所見之石膏層薄
者四公分厚者三十公分許襄園堡北一公里處之平山寺紅
土中夾有零碎石膏片聞鳴沙洲以南沙梁北十公里之草帽

克郎均產薄層石膏就地質情形推察中寧各處石膏之儲量
可能有十萬噸左右

△靈武縣橫城沙溝石膏

位置及交通

沙溝位於橫城東南十二公里靈武縣城北北東距橫城約
十六公里由橫城至沙梁有大車路橫城位於黃河岸上交通
尚屬便利

地質及地形

橫城東南有寒武奧陶紀石灰岩構成之黑石山此山與沙
溝一帶之紅色新生代第三紀地層成不整合接觸石膏即生
於第三紀紅粘土內南行十五公里至李家新庄見第三紀之
下有白堊紀紅砂岩露出復有零星灰藍砂岩灰頁岩層呈現
於白堊紀地層之下此灰藍砂岩及灰頁岩層屬侏羅紀愈向
南侏羅紀愈發育至磁密堡多加黑灰頁岩一種同時有厚煤
層夾在黑灰頁岩層內由頁岩內找到下侏羅紀植物化石甚

多白堊紀紅地層在磁窯堡已告絕跡矣

地形 沙溝西北之黑石山高出黃河面約百五十公尺黑石山東側有低崖深谷新生代第三紀地層多為邱陵起伏地唯時有深溝與黃河依直交溝之兩旁為第三紀紅土構成之削壁沙溝寬二三十公尺至十餘公尺底平便於行人沙溝以南之第三紀白堊紀與侏羅紀地層勢如覆瓦表面畧平為極緩慢之起伏地此起伏地之低處有時為流沙黃土填充以致形成一高原大路即在其上可暢通於東西

礦層及儲量

沙溝石膏出露於溝旁紅土之內厚薄不定由三四公分至十五公分質潔白成纖維狀此地第三紀分布頗廣夾石膏之地層似不在少數可能有十五萬噸上下之儲量唯開採若深費工必大可採之量必小於儲量焉

7. 其他各處石膏

位置及交通

中衛城西微偏南長流水之西北長灘北山之陰北長灘以東之榆樹台子中衛城西南南四十公里處梁家水園中寧城南微西三十公里處之大紅溝石空何家墳園靈武縣東北李家新庄李家新庄距靈武城約二十公里以上各處均有大路及水運之便

地質及地形

中衛長流水以西之石膏生在第三紀紅土層內中寧大紅溝亦然中衛榆樹台子中寧何家墳園石膏礦之地層時代因未至產地尚不明白中衛梁家水園靈武李家新庄之石膏生於白堊紀紅色地層之內頗為特別

地形 中衛長流水一帶為一緩慢邱陵地中寧大紅溝地形與長流水畧同榆樹台子之南北均為大山黃河由山峽經過榆樹台子位於黃河北岸為一平地所見岩層只有石炭二疊紀及三疊紀地層中寧何家墳園大約是在新生代邱陵地帶之內石膏亦為第三紀產物中衛梁家水園為石炭二疊紀及

白堊紀地層構成之山岳區有緩山齊崖深溝寬谷錯雜其間靈武縣李家新庄一帶為一緩慢邱陵起伏地該村之東南有低嶺一條較附近別處稍高焉

礦層及儲量

長流水以西之石膏厚五公分至七八公分梁家水園石膏所見厚四公分許中寧大紅溝石膏據說甚多實況不得而知聞中衛榆樹台子石膏塊甚大石空何家境園想係薄片零碎石膏靈武李家新庄石膏夾雜於橫豎石隙之間薄厚無常最厚六七公分上述各處之石膏以中衛長流水梁家水園中寧大紅溝為最有希望其他各處不關重要約畧統計其儲量可能十餘萬噸

四、寧夏石膏總儲量

按上述石炭二疊紀石膏礦統計數字在中衛太清山上河沿下河沿同心崑山石園益池黑山子太陽山及阿拉善十里坡共為三〇二八〇公噸新生代第三紀石膏礦分布於同心小

青山新斷頭照花井益池下馬關韋州張家山馬斷頭以及羅山以西與中寧張恩堡鳴沙洲棗園堡沙梁靈武橫城沙溝者合計共為二、三、七、四、五、〇、〇公噸其他各處石膏為一、〇、〇、〇、〇公噸合計三項石膏共為二、五、一、四、七、八、〇、〇公噸即寧夏石膏總儲量為二千五百一十四萬七千八百公噸

五、結論

吾人知寧夏石膏之總儲量為二千五百一十四萬七千八百公噸此數字是就寧夏已設縣份經調查所知者而言查賀蘭山向阿拉善之斜坡及阿拉善境內巴音烏拉山之兩側均有第三紀紅土層分布甚廣可能有大量石膏蘊藏在內因尚未詳細調查本文多未列入至統計數字因石膏過薄時難以確計可能畧有出入要之寧夏石膏之富為西北所以有查石膏用途頗多如燒洋灰塗壁塑像製牙粉造粉筆製石膏模型等等均以石膏為原料倘能利用人民可多添種種生業工業亦由石膏能多加若干種對於富裕地方不無小補焉

寧夏石膏產地及儲量簡明表

產

地

單位按公噸計地質時代備

考

中衛太清山

一、二五、八〇〇

石炭二疊紀 砂糖狀無水石膏

中衛下河沿同心寨

礦層薄而零碎不易估計上數是約略數字

山石園益池黑山

合計五、〇〇〇 石炭二疊紀

子太陽山阿拉善

十里坡

同心小青山新斷

合計三、三〇〇 新生代第三紀

頭照花井小井

榆樹台子石膏狀如羊腦結晶似砂糖餘

子榆樹台子五

為纖維狀石膏

鳳台

益池下馬關章

合計一、三〇〇 新生代第三紀

卅張家山馬斷

頭羅山以西

頭羅山以西

合計一、三〇〇 新生代第三紀

中寧張恩堡

鳴沙洲棗園

堡沙梁

靈武沙溝

其他

總計

合計 100,000 新生代第三紀

15,000 新生代第三紀

10,000

量 25,000 公噸

(靈武李家新庄) 中衛梁家水園 壘 為 紀白

總計

KBC

G

562.43

7