

苏联 阿·阿·特列菲立特著

爱沙尼亞蘇維埃社会主义共和国經濟研究所

矿山内部經濟核算制

煤炭工业出版社

目 录

緒 言.....	1
第一 章 油母頁岩礦井采区的經濟核算制.....	5
1.采区經濟核算指标的体系.....	6
2.采区油母頁岩產量計劃的編制和計劃完成情況的核算.....	7
3.采区劳动計劃的編制和計劃完成情況的核算.....	20
4.組織材料和电力消耗的檢查.....	28
5.采区的成本計劃和成本核算.....	37
6.物質鼓励原則的运用和組織社会主义競賽.....	44
第二 章 礦內运输、其他区段和車間的經濟核算制.....	51
1.礦內运输的經濟核算.....	51
2.通風区、排水区和分选区的經濟核算.....	58
3.机械修理車間的經濟核算.....	61
4.裝車区的經濟核算.....	65
5.礦外运输車間的經濟核算.....	67

緒 言

在1955年苏联共产党中央委员会七月全体会议的决议中，和在苏联共产党第二十次代表大会关于1956年至1960年苏联发展国民经济第六个五年计划的指示草案中，都指出了每一企业应无条件完成国家任务，不断提高劳动生产率，降低成本和提高产品质量，实行严格的节约制度和发掘内部潜力的必要性。

因此，推行和加强经济核算制在这方面就具有重大意义。

经济核算制是社会主义工业中有计划的领导和管理的方法，它要求以货币表现的生产费用和生产结果进行比较，要求用企业本身的收入抵偿生产费用并保证企业获得盈利。

经济核算制是实现节约制度的重要手段之一，它能促使社会主义工业的固定资产和流动资产以及劳动力得到合理而节约的使用，能为不断地降低成本和提高社会主义积累创造条件。

推行和加强经济核算制是所有工业部门（包括煤炭工业和石油页岩开采工业在内）全体职工的一个基本任务。

工业企业（矿井）的经济核算制是建立在下面介绍的几个基本原理上的。

实行经济核算制的企业应具有业务经营上充分的独立性，这类企业应拥有国家拨给的生产资金（固定资金和流动资金），并且为了更好地完成计划任务，企业有可能在

資金的合理使用上發揮它巨大的創造性。

蘇維埃國家在這類企業中委任一名廠長，企業的領導是在一長制的基礎上實現的。廠長對經濟活動的結果，計劃任務的完成情況，資金的保管與合理使用情況負完全責任。

為了提高廠長對完成國家計劃，推行新技術和新生產操作方法的責任感，為了克服在解決經濟問題上過度集中的現象，保證企業管理中的巨大獨立性和機動性，在1955年8月間，擴大了廠長在制訂基本建設計劃方面，在物資的銷售和采購方面以及在工資和撥款方面的職權範圍。廠長享有在企業計劃的範圍內批准和變更車間和科室的組織機構及人員編制的權利。

為了改善職工的文化生活條件，改良生產，實行全部經濟核算制的企業都設有從計劃利潤和超額計劃利潤中提存的企業基金。

保證企業的盈利，也就是保證企業銷售產品的收入超過了生產費用的支出，這是經濟核算制的一個重要要求。將收支進行對比是對企業的活動進行貨幣監督的依據。盈利即說明了企業工作的經濟效果。

在社會主義經濟中，盈利不是從個別企業或生產部門的角度來確定的，也不是以一年為單位來確定的，而是從整個國民經濟的角度，從長時期的角度來確定的。各個部門和企業的盈利對國民經濟的盈利具有從屬的意義。因此，在社會主義經濟中，除了存在盈余的企業以外，還可以同時存在具有重大國民經濟意義的暫時虧損的企業。社會主義國家用補助金來維持這些企業，並同時採取措施來

使它們成為盈余的企業。在這樣一些企業內，經濟核算的任務是盡量減少活勞動和物化勞動的費用，這不僅使企業收支相抵，而且還能為國民經濟帶來利潤。

實行經濟核算制的企業主要标志之一是要具有獨立編制資產負債表的會計核算制度。因為會計核算能表現出計劃的完成結果，能加強財政紀律，保護社會主義財產。

實行經濟核算制的工業企業具有法人的權力並獨立參加商品的流轉。企業間的往來關係用經濟合同來調節，企業間的結算是通過國家銀行結算帳戶的轉帳來實現的。

通過組織社會主義競賽，提高物質福利，頒發獎狀，授予榮譽稱號等辦法來發動廣大羣眾去完成和超額完成計劃任務，是企業經濟核算的主要要求。全體人員的努力方向應放在完成國家計劃和加強節約制度上面。

經濟核算制在煤礦和油母頁岩礦的工作中具有現實意義。推行礦內經濟核算制能有利于各區段車間工作的改善，因而也有利于全礦井工作的改善。

礦井區段車間的經濟核算制應在不破壞工業企業生產、供應、銷售和財務這一個整體的原則下建立起來。

礦內經濟核算制要求將企業的國家計劃指標貫徹到車間、區段和小組中去，這些指標都與各該生產區段有關並標志着各該區段的活動情況。

一切工業企業基層單位經濟核算制的組織原則是相同的，但是在不同部門中實行經濟核算的具体步驟和方法則不相同。根據采礦工業的特徵，對於許多經濟核算上的問題須專門來解決。

煤礦和油母頁岩礦的一个主要特点就是在地表下面進行工作，与地質条件和水文地質有着密切关系。

在井下开采时，組織作業以及对技術操作過程的監督和觀測都很复雜。在这些条件下，原始記錄对于組織区段和小組的經濟核算具有重大意义。

第二个特点是大部分的工作地点都不固定。因为随着工作面的推進，就必須每日挪动各种机器設備，准备工作地点。由于工作地点的性質不固定，因而对完成工作量的計算也提出了較高的要求。

第三个特点是工資在生產費用中占的比重很大。產品成本中工資占的比重在煤炭工業和油母頁岩工業中約為60—70%，在机械制造業中僅为30%，在食品工業部門中不到10%。这种情况便要求大家特別重視工資計劃的制訂工作，嚴格監督工資的使用。

第四个特点是生產費用中沒有原料費和主要材料費。

最后，第五个特点是大部分生產工序都每日按一定時間重复着。因此，在礦井中就可能每天計算当日的或一个班的煤炭和油母頁岩的單位成本。在加工工業中，大多数情况下是沒有可能按日計算成本和对成本計劃完成的進度進行事先控制的。

要加強煤礦和油母頁岩礦的礦內經濟核算制，必須研究和綜合这方面的經驗，并加以大力推廣。本書中介紹的是愛沙尼亞蘇維埃社会主义共和國油母頁岩礦井的实际工作情况，并綜合了这些礦井在推行礦內經濟核算制方面的先進經驗。

第一章 油母頁岩礦井采区的經濟核算制

坚持貫徹礦井采区經濟核算的原則可以保証產量不斷增長，劳动生產率不断提高和每一采区的油母頁岩成本不断降低。

經濟核算不僅是保証在数量上完成生產計劃的一个重要手段，而且还能通过它來不断地提高采区的工作質量指标。从爱沙尼亞苏維埃社会主义共和国油母頁岩礦井的經驗中可以証明，在那些把厉行節約的問題已当作整个集体的事情的采区里，都大大地降低了油母頁岩的成本和提高了工人的劳动生產率。与此同时，对于經濟核算制未予以足夠重視的采区却为礦井帶來了巨大的虧損。

例如在“嘉伐”礦井，第一采区和第四采区1953年在完成油母頁岩產量計劃方面都取得了同样的成績（完成計劃 102 %），可是这两个采区的工作在質量上却不相同。第一采区这一年內靠降低油母頁岩成本節約了 117,000 個盧布，而第四采区在同年内則超支了 33,200 個盧布。

在其他礦井中也遇到这种情况，如在“庫克魯斯”井，第一采区的全体人員在1953年超計劃采出了23,000噸油母頁岩，靠降低成本節約了將近78,000個盧布。当时，拥有同等数量的工人和采礦机械的第三采区，虽超計劃采出了19,000噸的產品，可是却超支了近16,000個盧布。

要順利地推行采区經濟核算，須首先确定計劃任务（將已發現的潛力亦考慮在內），以便及时对計劃的完成

情况加以檢查。

1. 采区經濟核算指标的体系

經濟核算指标体系由采区計劃來確定。

愛沙尼亞油母頁岩礦務局根据苏联煤炭工業部規定的格式，为采区編制了月度計劃和年度計劃。在年度計劃中僅規定了一般指标（頁岩產量、場子和掘進工作面个数、使用机器台数等）。

年度計劃的指标在月度計劃中才加以具体化和确定下來。

对采区頒發的全部計劃指标分为五大类：

計劃的第一部分列有說明采区工作的主要指标（油母頁岩的產量和質量、职工人数、劳动生產率、班工資基金、一噸油母頁岩的采区成本等），而这些指标都要根据以下几部分的計算結果來確定。

計劃的第二部分“采礦技術指标”，实际上就是采区的生產計劃。这里包括了用以說明采区生產工作量的全部数字，以及其他一些技術經濟指标。

計劃的第三部分是劳动計劃，計劃中要計算出完成計劃任务所必需的劳动力的数量，規定出計劃劳动生產率和計算所需的工資基金。

月度計劃的第四部分計算完成計劃任务所必需的輔助材料的数量。

計劃的最后一部分用于記載应在計劃月度內推行的組織技術措施。

采区月度计划中的技术经济指标通过班组计划而贯彻到计划的直接执行人中间去。

把班组过渡到经济核算方面去是巩固采区节约制度的一个重要步骤，但这方面的工作却是做得非常少的。

目前，大多数矿井都没有编制班组经济核算计划。在经济核算中，班的计划任务由采区计划来确定，采区计划中的一切主要指标都是以班为单位来作出计划的。可是，这一方法还应用得不广。在某些矿井中，完全没有确定班的经济核算指标。经济核算小组月度计划的编制在爱沙尼亚苏维埃社会主义共和国的油母页岩矿井中仍带着一种偶然的性质。仅仅在“嘉伐”井和6号井编有采装工小组的月度计划。

2 采区油母页岩产量计划的编制和 计划完成情况的核算

采区的经济核算首先应能促使油母页岩产量的不断提高。

爱沙尼亚苏维埃社会主义共和国油母页岩的产量在战后时期内一年一年地增长。在1946年至1954年的期间内，整个矿区的油母页岩产量增加了2.1倍以上，其中，爱沙尼亚油母页岩矿务局所属矿井约增产了3.85倍，地方和油母页岩化学工业部所属矿井增产了0.31倍（见图1、图2）。

油母页岩产量之所以能在战后期内得到巨大的增长，首先是因为有一些高度机械化的新井投入了生产。此外，挖掘出在第四个五年计划初期改建的旧井的内部潜力也是使

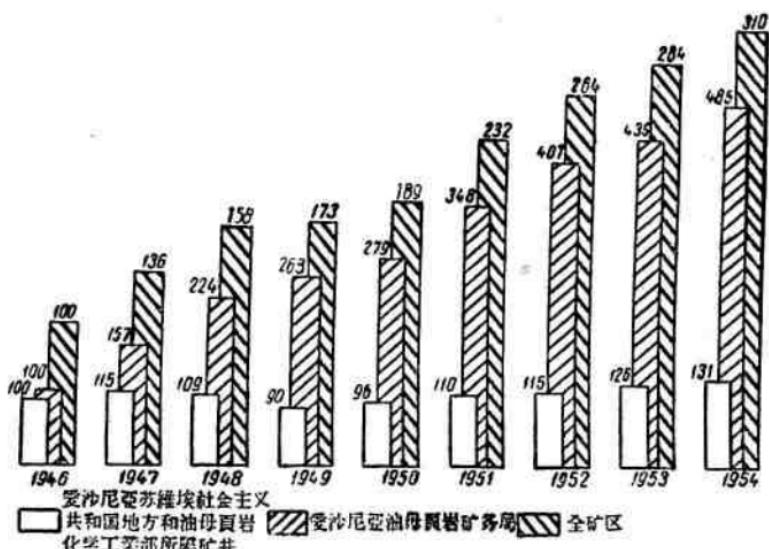


圖1 愛沙尼亞蘇維埃社会主义共和国頁岩礦区1946年至1954年
期間內的頁岩產量动态

油母頁岩產量增長的一个重要來源。

如圖表所示，共和國的油母頁岩產量在第四个五年計劃內約增長了0.9倍。并且，在油母頁岩的總增產量中，第四个五年計劃投入生產的新建井的份額占43%，旧井占57%。

挖掘內部潛力也是第五个五年計劃內提高油母頁岩產量的一个重要來源。在第五个五年計劃的头四年內，油母頁岩的產量与1950年的水平相比，約增加了0.65倍。并且，在油母頁岩總增產量中，靠新井投入生產而增加的產量占26%，靠第四个五年計劃中新建礦井的油母頁岩產量而增加的產量占60%，靠提高改建旧井的油母頁岩產量而增加

的產量占14%。

但是，在愛沙尼亞蘇維埃社会主义共和國的油母頁岩礦井中還存在着巨大的增產潛力，因為一些新井的設計能

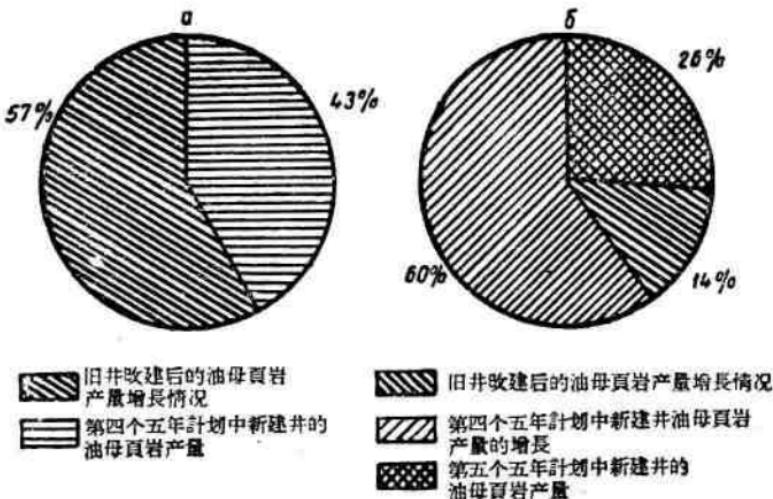


圖2 頁岩產量增長的來源
a—1946年至1950年的產量增長指數為1.9；
b—1950年至1954年的產量增長指數為1.65。

力還沒有掌握。那些能力未充分發揮的礦井，它們的技術經濟指標比已掌握設計能力的礦井要差得多（見圖3、圖4）。

為了順利挖掘內部潛力，必須大力加強采區的經濟核算。在為各個區段或整個礦井編制年度和月度油母頁岩產量計劃時需要估計這些潛力。

采區油母頁岩的產量和準備巷道掘進的月度計劃任務可根據以下格式的直接計算表來確定（表1）。

油母頁岩產量和准备巷道掘進計算表

表 1

工作面 名 称	工度 作 面 面 工 平 作 日 均 長	工内深度 作 面 面 工 度 度 个 循 环 槽	循环个数 (按 圖 表)	定 領 一 晝 夜	全月开采进度 度 一 個 月	平 方 公 尺	一 岩 層 的 生 產 率 油 母 頁 巖	一 量 個 循 環 的 公 尺 油 母 頁 巖	油母頁岩產量, 噸		
									一 個 月	一 晝 夜	其 中 各 班 一 二 三

回採工作量合計 _____

掘進工作量合計 _____

全區總計 _____

編制采区頁岩產量和准备巷道掘進計劃的目的，是要

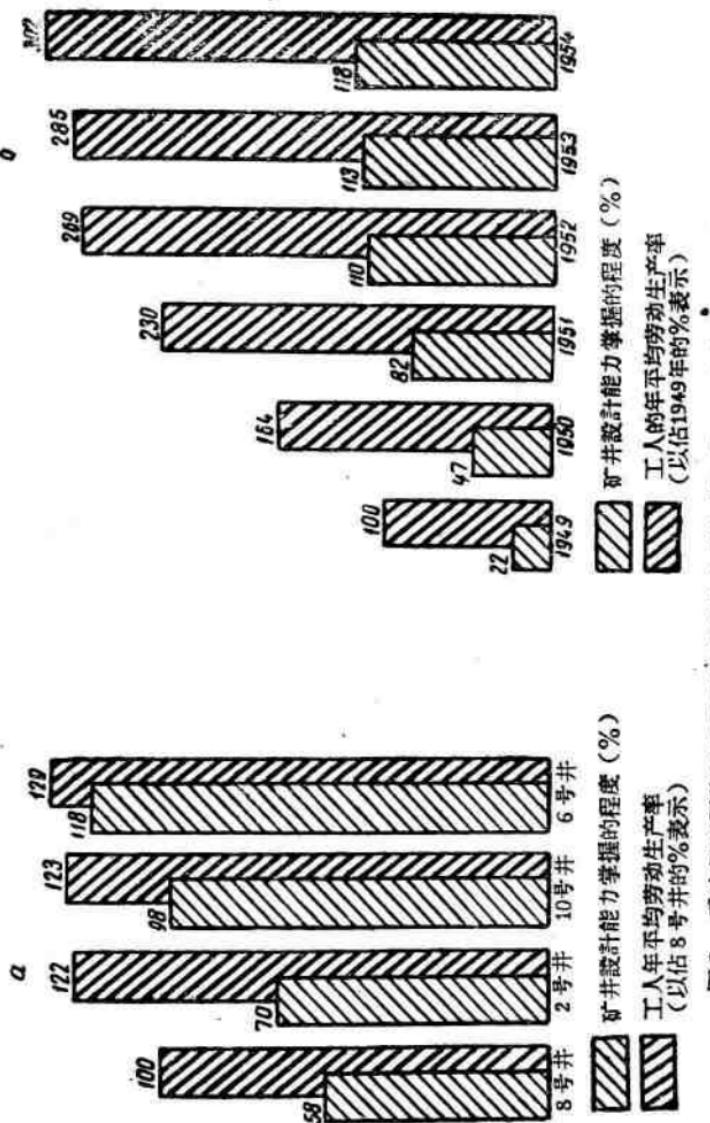
在各区之間按其生產能力來分配全礦的計劃任务。

对于只進行回采的采区，月度計劃中油母頁岩產量的計劃任务分別按每一个場子來確定。

对于回采和掘進同时進行的采区，按月确定回采工作面和掘進工作面油母頁岩產量的計劃任务，以及准备巷道的掘進任务。

对于只進行掘進的掘進区，巷道掘進指标和頁岩產量指标以各个掘進工作面为單位來作出計劃。

采区油母頁岩的計劃產量是用开采面積乘以 1 平方公尺油母頁岩层的生產率來確定的。拿場子(工作面)的月平均長度乘以按循環定額規定的月進度(以延公尺表示)即可



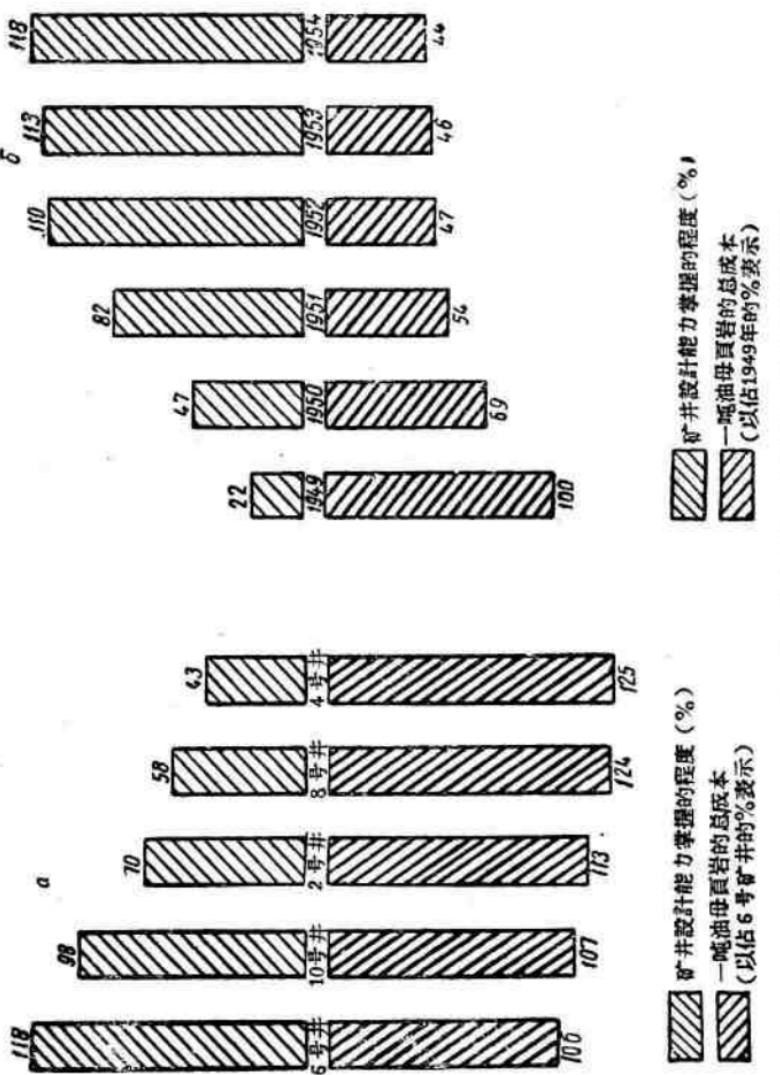


圖4 爱沙尼亞礦務局礦井設計能力掌握的程度和油母頁岩的總成本
 a—新建井(1954年); 6—6号井(1949—1954年)。

得出开采面積。

制定采区的油母頁岩產量計劃时，不要僅限于机械地計算，还必須考慮到采礦技術条件和每一場子(洞室)的特点。

确定采区的計劃掘進工作量时，需要以井巷工程的發展远景和擴充該采区油母頁岩开拓量、准备量和獲得量的必要性为依据。准备巷道中的油母頁岩產量是拿开采面積乘以1平方公尺油母頁岩层的生產率(以噸計)來確定的。

要實現礦內經濟核算，必須先以班為單位來制訂采区的油母頁岩產量計劃。这样就有可能組織班組經濟核算并能对各个班組的工作進行評定。

爱沙尼亞苏維埃社会主义共和国油母頁岩礦区各礦井的大多数采区目前是三个班都出頁岩。可是在某些礦井中，先進的采区正在向兩班出頁岩第三班修理准备的作業制过渡。

从三班开采制过渡到兩班开采制能大大地改善采区的全部作業指标。6号井和19号井的經驗證明，随着过渡到兩班作業制的同时，由于一个月內完成循环个数的增加，采区的頁岩產量也同时上升。僅僅在兩個班都采用循环圖表的前提下向兩班作業制过渡才是有效的办法。因为不这样就会大大降低采区的產量，使其他一切指标都会下降。

掘進的循环圖表推行得不好。根据爱沙尼亞油母頁岩礦务局1954年9月1日的情况來看，已改用循环圖表的只有15个掘進工作面，占可能改用循环圖表的工作面总数的36.5%。

在經濟核算的条件下，对制定油母頁岩產量和准备巷道掘進指标的計劃应特別重視。經濟核算要求为各个采区和工作地点制訂这样一种油母頁岩產量計劃，計劃中无论是对于现有的工作面或者是现有的全部机器設備都規定最高的利用率。为此，爱沙尼亞苏維埃社会主义共和国的先進礦井在制訂產量計劃时，既要考慮加速工作面進度的現有潛力，还要考慮到开采油母頁岩层全厚的可能性，以減少油母頁岩的开采損失。

工作面的推進速度根据一个月內的循环个数和一个循环內的進度（掏槽深度）而定。由于坚持不懈地挖掘内部潜力，在爱沙尼亞苏維埃社会主义共和国的礦井中，月平均循环个数和掏槽深度已在逐年上升。在战后年代內，爱沙尼亞油母頁岩礦务局礦井回采工作面的進度提高了3倍。

1946年，油母頁岩場子工作面的月平均進度为10.2公尺（6循环，平均掏槽深度为1.7公尺），到1954年，進度已为一个月41.2公尺（21循环，平均掏槽深度为1.95公尺）。

爱沙尼亞苏維埃社会主义共和国的許多礦井虽然在加快回采工作面的進度方面取得了成績，可是目前还存在着巨大的未被利用的潛力。例如，1953年6号井回采工作面的進度一个月平均为45.8公尺，而在“維維康德”井，進度僅为26.8公尺，在8号井，進度为35.5公尺，在“嘉伐”井，進度为41.1公尺等（見圖5、圖6）。

加快准备巷道的進度也促使爱沙尼亞油母頁岩礦区的

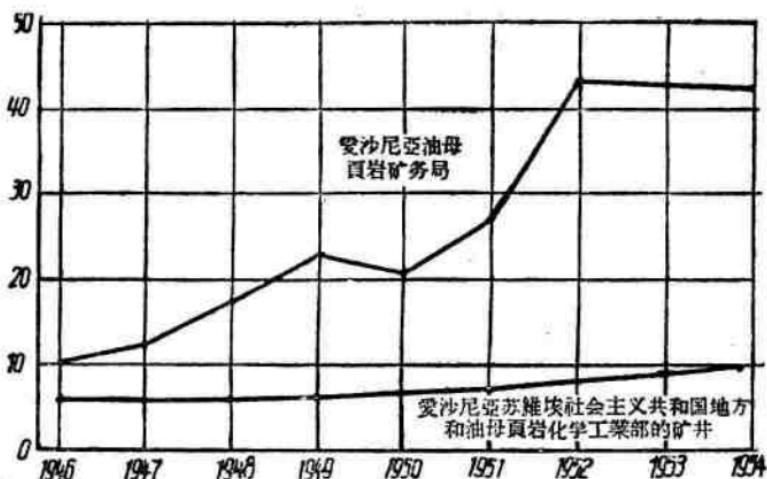


圖 5 頁岩礦務局和愛沙尼亞蘇維埃社会主义共和国地方和頁岩
化學工業部所屬礦井同采工作面月平均進度动态

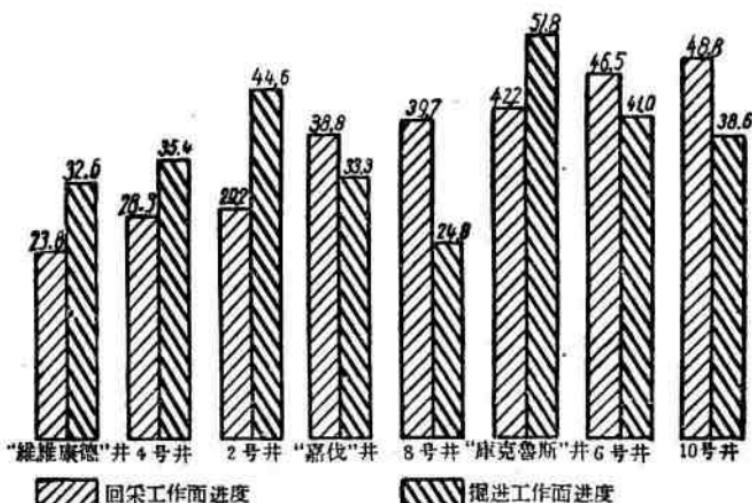


圖 6 1954 年同采工作面和掘進工作面的月平均進度(以公尺計)