

鉆探機場成本核算

邊知非 王惠銘 編著



地質出版社

鉆探機場成本核算

邊知非 王惠銘 傳著

地質出版社

1960·北京

本書是根据一些地質队推广机场成本核算、工人参加成本管理的經驗，結合地質部的有关规定編寫的。全書以敘述地質勘探中的机械岩心鑽探工作的基层——机场进行成本核算为中心，比較系統地介紹了成本計劃的編制、費用的控制、成本計算和分析工作的具体做法。同时还闡述了工人参加管理的成本核算的特点和作用。这些經驗对加強地質勘探管理工作和节约成本将有很大的帮助。

本書內容实际，可作为从事地質勘探部門的財会干部学习和鑽探工人参加成本管理工作参考，并适于鑽探生产管理人员、机班长和材料員閱讀。

鉆探机场成本核算

編 著 边 知 非 王 惠 銘
出 版 者 地 質 出 版 社

北京西西羊市大街地質部內

北京市審刊出版業營業許可證出字第050号

發 行 者 新 华 書 店 科 技 发 行 所

經 售 者 各 地 新 华 書 店

印 刷 者 地 賴 出 版 社 印 刷 厂

北京安寧門外六鋪炕40号

印数(京)1—3000册 1960年4月北京第1版

开本787×1092^{1/32} 1960年4月第1次印刷

字数45,000 印张2^{1/16}

定价(8)0.23元

序　　言

毛主席早在十五年前便提出：“沒有工业，便沒有巩固的国防，便沒有人民的福利，便沒有国家的富强”。我們的任务就是要“在若干年内逐步地建立重工业和輕工业，使中国由农业国变为工业国。”^❶以便彻底改变我国“一穷二白”的面貌，使全体劳动人民的物質和文化生活水平，得以逐步提高。但是，要建設工业，不仅要有正确的路綫，有亿万人民的意愿和干劲，还必須有大量的資金。資金从何来呢？在社会主义的我国，資金主要是来源于内部积累。这一方面是要全体人民鼓足干劲，开展技术革新和技术革命，提高劳动生产率，更多地創造財富，并把它們集中起来用于建設事業；另一方面，还要精打細算，克勤克俭，厉行节约，降低成本。力爭用尽可能少的資金办尽可能多的事。毛主席說得好：“我們要进行大規模的建設，但是我国还是一个很穷的国家，这是一个矛盾。全面地持久地厉行节约，就是解决这个矛盾的一个方法。”^❷“任何社会主义的經濟事業，必須注意尽可能充分地利用人力和设备，尽可能改善劳动組織、改善經營管理和提高劳动生产率，节约一切可能节约的人力和物力，实行劳动竞赛和經濟核算，借以逐年降低成本，……”^❸

但是，如何在一切社会主义經濟中貫彻执行勤俭和增产

^❶論联合政府，毛澤东选集，人民出版社1953年版第1104—1105頁。

^❷关于正确处理人民內部矛盾問題的報告，第42頁。

^❸毛澤东为“真如区李子园农业生产合作社节约生产費用的經驗”一文的按語，中国农村的社会主义高潮中册第768頁。

节约的方针呢？当然，最主要的是加强党的领导，调动一切积极因素，并在一切经济部门中深入地贯彻经济核算制。但是，还必须遵循经济发展的客观规律。在客观条件许可的范围内，充分发挥人们的主观能动性，掌握经济规律，掌握客观条件。

什么是经济核算制呢？毛主席在“经济问题与财政问题”一书中指出，所谓经济核算制“就是以尽可能节省的成本（原料、工具及其他开支），制造尽可能多的与尽可能好的产品，并在尽可能快与尽可能有利的条件下推销出去。”^①十年来的建设实践完全证明了毛主席的论断的正确，也显示了经济核算制是有计划的领导和管理社会主义经济的有力工具，是多快好省地建设社会主义的好方法。它是充分利用价值规律的作用，通过货币形式，在统一计划的领导下，详细地记载企业的一切经济活动和经济过程，切实核算企业的经营结果是否经济合理。并通过核算来真实地反映企业职工群众的劳动成果，以激发群众的生产积极性和创造性。

经济核算制的中心环节是成本核算。没有成本核算，便不能很好的实行经济核算。这是因为：“成本”是反映企业生产技术水平和经营管理工作质量的综合性指标，也就是说，成本的高和低，是直接与企业的领导、管理、生产、技术等密切相关的。企业领导和管理的好，职工群众的干劲足，技术高，便可以生产出质优、量多的产品，从而每件产品的成本就必然低。反之，则成本必高。

地质勘探工作是进行基本建设和实现国家社会主义工业化不可缺少的工作之一。当前，我们的地质勘探队，大都是

^①毛泽东“经济问题与财政问题”见毛泽东论财政，24页，财政出版社，1959年。

具有現代工业規模的单位。一个拥有数百乃至數千职工，使用着現代的机械設備，进行勘探工作的地質队，其所需的投资，每年都在几十万、几百万以至千万元以上。这就要求每个地質勘探队必須大力加强經濟核算；以保証在优質、高产的前提下，降低勘探成本。用最少的人力、物力和財力，来探明尽可能多，尽可能富而又能尽速利用的矿产儲量，多快好省地滿足国家工业建設对矿产資源的需要。

有人認為，地質勘探工作不同于一般的工业企业，它具有很多的“特殊性”，沒有必要实行經濟核算，也沒有必要計劃成本。他們以为，进行地質勘探工作所需要的資金，可不加限制，想要多少，国家就給多少。至于錢是怎样用的，国家則可不必过問。这些人不了解地質勘探工作虽有其特点，但是它和其他部門一样，也必須貫彻多快好省的方針。难道地質勘探工作就应当离开党的建設社会主义的总路綫，离开經濟核算原則而“少慢差費”嗎？这显然是錯誤的。也有些人認為，現在已实行“两參一改三結合”了，“經濟核算与成本計算已无必要”。这也是錯誤的。誠然，“两參一改三結合”的推行，对地質勘探工作的领导作风和管理工作有了很大的改善，显著的提高了劳动生产率，大大降低了成本，这是不容置疑的。但它本身并不能反映地質勘探工作对人力、物力和財力的利用程度及广大职工的劳动成果。只有实行經濟核算和成本核算，才能集中表現地質勘探工作的生产技术水平和組織管理水平的好坏。因此，忽視甚至否定經濟核算和成本核算的作用，对地質勘探工作的领导和管理，对鼓舞广大职工群众的革命干劲都是不利的，也是錯誤的。

在地質勘探工作中，鑽探工作是探明矿产儲量的重要手段之一，其所需要的人員、物資也最多。抓住鑽探工作的成

本核算，把鑽探成本管理工作搞細致、深入，对地質勘探队的經濟核算具有很大意义。不但要算鑽探工作的总成本及单位成本；还要分析、研究各个成本项目的変化。不但要算全队的总賬，还要算每个机场的細賬。不但领导干部和管理部門要算賬，还应当发动群众、工人算賬。只有如此，才能把賬算透，把成本計算水平提高。

大跃进以来，不少队实行了工人参加成本管理，并取得了良好的效果。这是一項好經驗。但在具体作法上則各有不同：有的队是吸收工人参加成本分析工作；有的队則由工人核算材料消耗；还有的队是把机场的全部成本都交由工人核算，实行了“机场成本核算”，等等。这些办法中，以“机场成本核算”的經驗較为完整、系統，且适于鑽探工作的特点，易为工人接受。

“机场成本核算”是几年来在实际工作中逐步形成的一种核算形式。不少队推行后，降低了鑽探成本。这一經驗，1958年的“地質月刊”曾作过介紹。但由于当时工人参加管理的經驗尚未系統地总结，其內容必然受到限制。一年来，随着“两参一改三結合”的深入推行，已初步总结出一些工人参加管理的經驗。因此，为了有助于貫彻党的“增产节约”、“勤俭办一切事业”的方針，为了加强鑽探工作的經濟核算和成本管理，为了提供参加成本管理的工人在核算机场成本时参考，我們特結合当前的新情况，重新整理、刪改和补充，写成这本小册子。但是，由于我們的政治水平和业务知識有限，对各队鑽探成本管理工作的实际情况又了解得不够。再加时间催促，錯誤之处，一定不少，尚望讀者不吝指正。

編著者

1959年7月30于北京

目 录

序言	(3)
第一章 什么は机场成本核算	(9)
第一节 什么は机场成本	(9)
第二节 什么は机场成本核算	(11)
第三节 机场成本应核算哪些費用	(13)
第二章 机场成本核算的特点和作用	(16)
第一节 机场成本核算是适合鑽探工作特点的基层成本核算 的好形式	(16)
第二节 机场成本核算是便于工人参加成本管理的办法	(18)
第三节 实行机场成本核算可以促进节约費用降低成本	(19)
第四节 机场成本核算可以推动管理工作水平的提高	(21)
第三章 机场月度成本計劃的編制	(23)
第一节 編制机场月度成本計劃的意义	(23)
第二节 編制机场月度成本計劃应注意的几个問題	(25)
第三节 編制机场月度成本計劃的程序和方法	(27)
第四章 机场成本的事先控制	(33)
第一节 什么は机场成本的事先控制	(33)
第二节 机场成本的控制方法	(34)
第三节 超計劃支出的处理方法	(39)
第五章 机场成本的計算	(41)
第一节 設立成本計算单	(41)
第二节 工資、津貼及附加工資項目的計算	(42)
第三节 材料及动力項目的計算	(46)

第四节	管材摊銷項目的計算	(52)
第五节	折旧項目的計算	(53)
第六节	輔助生产部門的費用計算	(56)
第七节	机场成本計算与会計核算	(60)
第六章	机场成本分析	(62)
第一节	編制机场成本分析月报表	(62)
第二节	成本分析會議	(65)

第一章 什麼是机场成本核算

第一节 什么是机场成本

为了了解什么是机场成本，首先应弄清楚什么是“成本”。所謂成本，“就是以貨币形式表現的、包括抵偿消費掉的生产資料和支付工資的那一部分产品价值。“它体现着已消耗的生产資料中所包含的过去的劳动和創造必要产品的那一部分新消耗掉的劳动”①。简单地說，就是生产一种物品所消耗的生产資料和必要劳动的价值，把它用貨币的形式表現出来，便是产品的成本。例如一个工厂生产一种产品，要有必需的机器、厂房、工具和原料、材料；要有工人、技术人員，从事实际操作和技术指导；要有为直接生产服务的管理人員，以保証生产順利进行。在生产过程中，原料、材料、燃料和动力等被改变或消失了原有形态而轉移到新产品中去，构成新产品的实体或組成部分，其价值則一次轉移到新产品中去。厂房、机器等則是通过产品生产的不断进行逐漸用旧、磨損，而以折旧的方式逐漸轉移到产品中去。同时从事生产或为生产服务的工人、技术人員和管理人員，都必須支付工資。为保証生产不断进行，还必須要付出一定的管理費用。这些原料、材料、燃料、动力的价值和机器、厂房的折旧費以及支付的工資和管理費用的总和，便是一定时期所生产的产品的总成本。总成本被生产的产品数量去除，即為該項产品的单位成本，亦即生产每件产品所花的費用。在

① “政治經濟学”教科書第三版第551頁。

考核产品成本的高低时，单位成本有着重要的意义。因为一定期间的全部费用，是受产品数量影响的，只有单位成本才能反映实际的生产水平。

成本好象一面镜子，它能反映企业的技术和生产效率的高低，生产组织的好坏，以及管理工作水平。也就是说，企业的技术水平和生产效率高，生产组织的衔接、均衡，管理工作搞得好，其生产的成品就必然数量多，质量好，财物消耗少，成本也就必然低。反之，成本则高。所以说，产品成本是企业工作质量的综合指标，是企业生产成绩的集中表现。

通过对产品成本的分析、研究，可以发现生产管理上的薄弱环节和潜在力量，据以指导生产，提高生产效率。同时，通过对成本的分析、比较，还可以揭示工人的劳动成绩，以激发工人群众的生产积极性和创造性，力求减少损失浪费，降低成本。

我们不能把成本理解为仅是简单地、死板地数字罗列，而应认为是一个重要的经济范畴。它不仅反映了一定阶段企业的工作质量和生产水平，还为改善企业的生产管理提供了依据。

什么是机场成本呢？ 所谓机场成本，它是以勘探工作的最基层——机场为单位，单独计算其在勘探施工过程中所发生的各项费用，从而求得一定时期勘探工作的成本。机场成本所包括的费用，应该是机场所直接消耗的，可以在机场上单独计算的，并为工人群众能够掌握的，而这些费用又能较完整的反映构成勘探成本全貌的生产费用。例如勘探用的钢砂、柴油、机油以及生产工人的工资、机械设备的折旧、勘探管材摊销和为机场进行修理、运输等而支出的费用，都可以分别按机场计算，又是机场生产必不可少的直接花费。这

些机场花费的总和，便是一定期间的机场“总成本”，机场的“总成本”被同一期间的实际进尺去除，便是每鑽进一米“单位成本”。所以机场成本就是一定期间内，机场为进行正常鑽进所必須花费的費用总和，亦即是机场一定期间內所消耗的活劳动和物化劳动的总和。

第二节 什么是机场成本核算

能够計算出一定期间鑽探工作的机场成本，当然是有作用的，但这还不够。因为机场成本只能告訴我們一定期间这一机场所支出的費用是多少，而不能告訴我們这些費用支出是否合理。是节约了，还是浪费了。节约和浪费的原因。为了解决这些問題，就必须事先編制机场成本計劃，作为考核一定期间机场实际成本的尺度。通过对实际成本的分析、比較，便可以发现費用的节约和浪费，找出原因，借以发掘生产潜力。不仅如此，在机场支出各项費用之前，还需要按照計劃規定的消耗数量和費用金額加以控制，以促进机场成本的不断降低。总之，为降低成本，而在机场范围内所采取的——制定成本計劃，控制費用支出，定期計算，分析实际成本——一套完整、系統地組織工作和核算方法，我們就叫它为“机场成本核算”。它的內容包括以下四个方面：

一、編制机场成本計劃 編制机场成本計劃是机场成本核算的第一步。有了計劃，核算才有依据，心中才有底，沒有計劃就象走路沒有方向一样，不知道达到什么目的。編制机场成本計劃就是为了規定机场花费的方向，明确奋斗目标，以便用来考核实际成本的高低。

机场成本計劃应視作机场作业計劃的內容之一。它必须根据上級交給的进尺任务和技术經濟定額，結合地层情况

和地区条件編制，并应充分考虑到可能利用的生产潜力。所編出的成本計劃应当实事求是，既要反对保守思想，防止“少打”进尺，“多打”消耗的保守思想；也要防止盲目的不落实地追求“先进”。所定成本計劃必須是既先进，又能經過努力可以实现。过低則使工人群众不用努力即可完成，过高則群众望尘莫及，丧失完成計劃的信心，这都不能动员群众积极地实现計劃。

二、控制机场生产費用的支出 为了防止支出的不合理，杜絕浪费，还必须在鑽探施工过程中于費用开支前，即按照計劃所規定的各项費用定額加以控制。它的优点是：能够在費用开支前，进行有计划地、合理地約束，防止費用支出超出計劃。應該說明，費用支出的超出計劃，并不是完全不准許的，而是通过控制来了解超計劃支出的原因。如果是进尺增加或改进技术所必需的，就是超过計劃也是可以开支的；如果是属于浪费则应该坚决制止。

控制成本支出，可以按照各种不同性質的費用，采用多种多样的方法。但是无论采用何种方法，都必须时刻注意发动工人自觉的控制；使他們在施工过程中，随时随地注意防止費用支出超过計劃，而不应当单纯地、机械地由上而下的限制，或由管理干部“死扣、硬卡”。因为这种方法不但不能保证成本的降低，反而会影响进尺，招致浪费。

三、正确而及时地計算机场实际成本 在一定施工期間內，必须根据机场在施工中积累的各项原始記錄，計算实际进尺和所开支的費用，求得机场的实际成本，以反映机场在一定期间內的工人群众的生产成績和劳动成果。在計算机场成本时必须做到两点：正确、及时。因为算出实际成本以后，要进行分析比較，借以发现生产的薄弱环节，加以改

进。如果成本計算的不正确，就不能真实地反映生产中存在的問題。不及时，就不能发挥指导生产的作用。

四、细致的分析机场成本 机场成本算出后，还必须和同期计划及有关资料对比、分析，揭示各项实际費用与计划間的距离及其构成比重的变化，找出成本降低或增高的原因及变化规律。

在分析成本时，必须从分析每项費用着手，找出那些費用增高了，哪些費用降低了，其原因是什么？但需要注意的是，在分析时，应当抛开影响机场成本增高或降低的客观因素，而着重分析其主观原因，也就是着重分析由于本机场工作好、坏，致使成本增高或降低的各项因素。只有这样，才能促进机场不断地改善生产管理工作。

从以上可以看出，机场成本核算不单纯是一个计算方法，它还包括了机场为降低成本而应采取的一系列的组织措施和管理措施，它是勘探施工管理中的重要內容。

第三节 机场成本应核算哪些費用

如前所述，机场成本所应核算的費用主要是机场直接开支并可掌握、控制的費用。根据勘探工作所需支出的費用性质，机场成本应核算的費用，可分为以下六項：

一、生产人員的工資及野外津貼 直接参加勘探操作的工人（包括在人員配备定額之內的学工）、班长、机长、在正常生产和处理事故时间所应得的基本工資及野外津貼。

二、生产人員的附加工資 根据国家規定按工資的一定比例提取的工資附加費（包括社会保险金、工会經費、医药卫生补助金和福利补助金）。

三、材料及动力 机场在勘探施工过程中所直接消耗的

各項材料、动力和工具的費用。依其用途又可分为以下各項：

1. 研磨材料：包括鑽头、鐵砂、鋼粒、合金片，以及各種接頭、接箍等；
2. 油料：包括柴油，机油和黃油等；
3. 水；
4. 粘土（制做泥浆用）；
5. 动力：外購或队內发电間供給的动力用电力；
6. 工具；
7. 其他材料：不屬於上述各类的材料，如棉紗、皮帶油、皮帶扣、鋸条等等。

四、管材摊銷 机场施工中所使用的鑽杆、套管按規定的摊銷率所应分摊的管材磨損費用。

五、折旧 机场施工所直接使用的固定資产如鑽机、柴油机、水泵、泥浆泵、电动机和必需的传动装置等，按規定应提取的折旧費用和为进行固定資产大修理而預提的大修理基金。

六、修理費 机场在鑽探工作过程中，对 其使用的机器、工具及管材等經常性的修理所需的費用。

七、运输費 从队部仓库到机场运送各项器材所支出的运费。其中包括运输工人的工資、交通工具所耗用的油料、交通工具的折旧和修理費等。

以上便是机场成本所必需核算的費用。

但由于各个地質队的鑽探施工現場的具体条件不同，在实际工作中，还应根据实际需要适当增減。例如，在过份分散的队，机场独立活动較多，在日常生产中，除必需支出前述各项費用外，还可能开支一些不屬於以上內容的費用，如

可直接計入机场成本的管理費等。在这种情况下，机场成本內还可以增加一个“現場管理費”項目。

但是，有些人却不同意或不完全同意机场核算这些費用。他們当中有的人是嫌核算的費用还不全面，主张还应当核算行政管理費等間接性費用，这是不妥当的。因为間接費用并不是机场直接支出的，开支多少，机场根本无法控制，所以机场也就无法对間接費用的浪费或节约負責。将間接費用計入机场成本，不但混淆了机场成本的內容，同时也难以分清成本增高或降低的責任。也有的人認為机场成本核算的費用太多太复杂，主张只核算一下主要材料就行了。这也是不对的。因为在鑽探成本中，主要材料所占比重，一般仅为全部成本的四分之一左右。仅核算材料消耗，虽然对节约材料費用可以起到作用，但对降低全部成本，则显不足。更重要的是不能促进机场工人全面考虑提高效率，改进管理工作。反而会助长工人們只顧減少材料不顧进尺的片面节约觀點。不少队的經驗証明，机场工人所迫切要了解的，是他們在一定期間內的全部生产实績和劳动成果。仅核算材料消耗，便不能滿足工人这种要求，因而工人反映“算来算去，老是几項材料，真沒意思”。

第二章 机场成本核算的特点和作用

第一节 机场成本核算适合鑽探

工作特点的基层成本核算的好形式

成本核算所采取的形式，应当取决于其核算对象的生产特点。否则，便不能正确的反映生产过程中經濟活动的实况和成果。鑽探成本的核算形式，当然应当适应鑽探工作的特点。但是鑽探工作的特点是什么呢？我們認為主要是：鑽探工作对象的复杂、多变。在一般的工厂中，生产一种或多种产品，从投入原料、材料到产品制成，是可以按照固定程序和技术要求依次加工，最后得出預期質量的产品，各工序的加工情况，一般是可以看到的。但鑽探工作則不同，它是了解蘊藏在地下的矿产資源。生产活动是通过地上的操作而在地下进行的，人們不能在地面上看到鑽探工具在地下的活动情况。在未进行鑽探之前，对地下的岩石状况，只能就地表調查加以分析、推断，在实际鑽进中，必然会与推断不尽符合，甚致相差悬殊。因此，必須随时按照地层变化，改变操作方法，更換劳动工具或研磨材料，并相应的調整洪水、运输、修配等部門的工作。其次、鑽探工作是以鑽机为主体进行的，每部鑽机都有其自己的附屬设备，如柴油机、泥浆泵等，这一部鑽机与那一部鑽机都有一定距离，一部鑽机便可以自行組成一个独立的生产单位。鑽机与鑽机間、并不是密不可分的工序，彼此完成任务的好坏，亦无直接影响，这也形成了每个机场的經濟活动的独立性。每部鑽机都是直接和队部（大队或分队）发生关系；鑽机所需各种消耗材