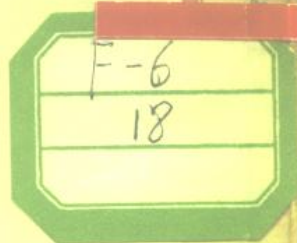


經濟建設常識讀本 名詞解釋

學習初級版編輯部編

人民出版社



經濟建設常識讀本名詞解釋

學習初級版編輯部編

*

人民出版社出版(北京東總布胡同十號)

上海人民出版社重印(上海紹興路五四號)

上海市書刊出版業營業許可證出〇〇一號

上海新華印刷廠印刷 新華書店上海發行所發行

*

書號：京1740·787×1092 1/32·1印張·25,000字

一九五五年一月第一版

一九五五年一月上海第一次印刷

印數：1—460,000 定價：800 元

「經濟建設常識讀本名詞解釋」曾在「學習」初級版第二卷上陸續發表過，在印成此書前作了一些修改。但是，這裏所解釋的只是讀本中名詞的一部分，是很不完備的；解釋也可能有不妥切的地方。希望讀者多多提出意見，使我們能够在將來再作修改和補充。

編者 一九五四年十月

目 錄

第一章·····	一
生產資料 小商品經濟 化學肥料、天然肥料 生產關係 生產力	一一二
第二章·····	二一四
生活資料 有組織的市場、自由市場 自動化 利潤率 商品糧食 噸公里 比較價格 斯達漢諾夫運動 廢品率、次品率 非生產開支 流動資金 生產成本 行政管理費用	
第三章·····	四一六
耕作制度 勞動組織 防護林帶 單位面積產量 記工、清工制度 工場手工業 協作和分工 勞動條件 商品流轉 技術設備 國庫 原料、輔助材料 半成品 規格	
第四章·····	六一九
採掘工業 加工工業 經濟危機 預購合同制 比價 差價 基本建設 生產中的潛在力量 技術經濟定額 指標 車間 集體合同 耽時	
第五章·····	九一二七
瓦斯 煉焦煤、煉焦副產 木材化學工業 操縱儀器 蒸氣機、內燃機 公用事業 遠距離運輸、相向運輸 勘察 礦產、水源、地震、風向、氣候、地形、土地耐力 安全係	

數 平行、流水作業法 產品的物理性能、化學性能 活的勞動、結晶在物質裏面的勞動
勞動手段 勞動對象 生產責任制度 工序 流水作業綫 工段 設備的作業時間
技術制度 快速檢修法 大修理 單班工作制、雙班工作制、三班工作制 安全設備
保安制度 作業計劃 定額 經驗統計定額 平均先進定額 定額管理 管理費用
生產調度責任制 設備檢修責任制 施工責任制 設計工作責任制 商業費 調撥
合理化建議

第六章

一七二

原糧 作物輪種 綠肥 日照時間 無霜期 水土保持 土壤結構 早春耙地 搶
墒、借墒、挑水點種 中耕 廐肥 內澇 汛期 蓄洪工程、河道整理工程 地下水
挑旱渠 等高種植 新式步犁 礦物肥料 重茬、調茬 豆科植物、禾本科作物 整枝
人工授粉 溝灌、小畦灌水 鹽碱地 紅壤 砂荒 山荒 結合合同

第七章

二一三

人公里 單綫鐵路、複綫鐵路 營業綫路 運行圖、時刻表 每一列車總重萬噸公里
運輸工具的調度和運行 綫路通過能力 養路工作 自動閉塞 助航設備 水深信號

第八章

三二三

餅肥 集體農莊義務交售 商品流轉費用 初級市場 多角運輸 對外貿易的管制
入超 外匯

第九章

二四一五

第十章

預算撥款 商品流通稅 貨物稅 工商營業稅 工商所得稅 稅制 稅率 財政赤字
公債支出 納稅人 郵電經營費用 財政危機 短期信用貸款 物資管理制度

二五二七

生產改革 中華人民共和國土地改革法 中華人民共和國工會法 中華人民共和國婚姻法 中華人民共和國勞動保險條例 私營企業暫行條例 中華人民共和國懲治反革命條例 中華人民共和國懲治貪污條例

第一章

生產資料 生產資料是人們進行生產時所必需的物質資料，它包括土地、森林、礦源、水流、生產工具、生產建築物、交通聯絡工具、原料等。

小商品經濟 就是個體農民和個體手工業者以自己的勞動進行生產並出售其全部或一部分產品的一種經濟。小商品經濟是建築在農民和手工業者對生產資料的個體所有制的基礎上的，它的生產規模很小，生產技術也很落後。小商品經濟如果任其自流地發展，就會不斷地產生出資本主義的經濟來。但在目前我國的條件下，小商品經濟是可以通過互助合作的道路，逐步改造成為以集體所有制為基礎的，具有先進技術的社會主義經濟的。

化學肥料、天然肥料 化學肥料指的是用化學方法人工製造的肥料，如硫酸銨、硫酸鉀等。天然肥料也稱有機肥料，是指作為肥料用的人糞尿和動物的糞尿以及腐爛植物等。

生產關係 人們的生產活動，從來不是各自孤

立地單獨進行的，而是以團體為單位，以社會為單位共同進行的。這樣，人們在進行生產中，彼此之間就必然要建立起某種關係，這種關係就叫做生產關係。人們生產關係有各種不同的性質。有剝削與被剝削的關係，有平等互助的關係，也有從一個生產關係形式過渡到另一個生產關係形式的過渡性的關係。生產關係所以有各種不同的性質，主要是由於人們對生產資料的佔有關係不同的緣故。如果生產資料為社會上一部分人所佔有，那末人們的生產關係就會是一部分人剝削另一部分人的關係。如果生產資料為社會所公有，那末人們的生產關係就會是平等互助的關係。

生產力 人們為了進行生產活動，不能赤手空拳，而必須有生產工具，同時還必須有相當的生產經驗和勞動技能，以便運用這些生產工具從事生產。生產工具，和具有相當的生產經驗與勞動技能而運用着生產工具來進行生產活動的人，兩者結合

起來就成爲人類征服自然界的力量。這種力量就叫

做生產力。

第二章

生活資料 生活資料是滿足人們物質與文化需要所消費的物質資料，例如住宅、糧食、衣服、燃料、文化用品等。有些物質資料，依其使用目的之不同，在有的場合是生產資料，而在另一場合是生活資料。例如煤，在工廠裏是生產資料，在家庭中用來煮飯、取暖則是生活資料。

有組織的市場、自由市場 目前在我國內存着國營商業、合作社商業及私營商業。其中國營商業和合作社商業的活動是在國家統一計劃之下有組織地進行的，它們活動的市場叫做有組織的市場，私營商業的活動雖然也接受國家的統一領導，但不如國營商業、合作社商業那樣嚴格地按照國家計劃有組織地來進行。因此私營商業活動的市場就叫做自由市場。

自動化 就是利用各種儀器、設備和機器，使生產不用人們直接參加而只在人的控制下就可以進

行。生產自動化是技術高度發展的結果，是機器生產發展的最高和最完善的形式。隨着機器生產的日益複雜以及生產中化學方法的廣泛應用，生產自動化的程度也就日益提高。

利潤率 這裏指的是在一定時間內資本主義企業獲得的利潤對全部資本的比例。假定一個資本主義企業的全部資本是一千萬元，如果一年的利潤是二百萬元，那末這個企業的年利潤率就是百分之二十，如果一年的利潤是四百萬元，那末這個企業的年利潤率就是百分之四十。

商品糧食 農業中生產出來的糧食除了生產者自用的以外，用來供給城市、工礦區及其他缺糧地區人民食用以及供給國家儲備的那一部分，叫做商品糧食。

噸公里 是貨物運輸方面的一種計算單位。它的計算方法是：以所運貨物的噸數與運輸距離的

公里數相乘即得「噸公里」數。例如運輸三十噸貨物，運輸距離為一千公里，則貨物的運輸量為三萬噸公里。

比較價格 爲了便於比較各年工農業產品的生產量、商品的流轉額等，看出它們各年的變化情況，而以工農業產品某一年度的價格爲標準，把各年度的工農業產品均以這一年度的價格來計算，這個價格就叫做比較價格，又叫做固定價格或不變價格。

斯達漢諾夫運動 斯達漢諾夫是蘇聯頓巴斯煤礦的一個汽鑽掘煤手。在蘇聯實行第二個五年計劃時，他以革命精神堅決擺脫了舊的生產定額和舊技術觀點，採用了先進的生產技術，使採煤的勞動生產率達到空前未有的高度。一九三五年八月三十一日，斯達漢諾夫在一班工作時間內採煤一百零二噸，超過當時普通定額十四倍。他的這一個事蹟轟動了蘇聯社會的各個方面，成爲勞動羣衆爭相學習的模範。於是，首先在煤礦工業中，接着在其他工業部門以及在運輸業、農業中，都展開了爭取提高勞動生產率的羣衆性的社會主義競賽運動。這個運

動就以它的創造者斯達漢諾夫來命名，叫做斯達漢諾夫運動。蘇聯政府除用各種方法獎勵在運動中出現的各先進生產人物和單位外，並大大擴充運動的內容，規定凡是利用新技術、新知識、新方法去改良工作方式或改良勞動組織以求生產合理化，提高產品產量和質量的人，都稱做斯達漢諾夫工作者。斯達漢諾夫運動對於蘇聯第二個五年計劃的勝利完成，對培養建設人材的事業，起了重大的作用。

廢品率、次品率 生產中由於操作技術的不良或設備的不好等等原因而有一部分產品不合規格，不合質量標準，以致不能使用或者只有次要的用途。這種不能使用的產品就是廢品，它對全部產品的比例就是廢品率。這種只有次要用途的產品就是次品，它對全部產品的比例就是次品率。

非生產開支 企業的全部支出中，不是爲進行生產所必不可少的那一部分叫做非生產開支。例如因停工或生產劣品而造成的損失，因沒有按品種分別完成計劃而償付的罰金，因調查與保管不够精密而毀損了材料等等，都是非生產開支。

流動資金 企業的資金可以分作兩個組成部

分：固定資金和流動資金。固定資金包括廠房、機械設備、動力設備、交通運輸工具等。流動資金包括原料、材料、燃料以及用來支付工資和日常開支的資金。流動資金的特點是在生產過程中一次地消耗掉，它的價值也是一次轉移到產品中去的，而固定資金在生產過程中則是逐漸地消耗，其價值是逐漸地轉移到生產品中去的。

生產成本 就是企業爲了生產某種產品而付出的資金，包括支付給工人的工資，在生產過程中消耗的原料、燃料和電力，以及機器、裝備和生產建築物損耗和修理費用等。

第三章

耕作制度 就是爲了創造出對農作物生長發育最有利的條件而對土壤進行一系列農業生產工作的制度，其中包括整地和中耕，鋤草，施用肥料，輪作，利用水源等。

勞動組織 即生產過程中勞動力的組織形式。在生產過程中，把分散的，各自孤立的勞動力按照

行政管理費用 這裏是指國家機關的行政管理費用。社會主義國家和人民民主國家每年的全部財政支出，除了直接用於工農業生產，用於國防建設，和用於文化教育以及各種社會福利事業以外，還有一部分是供中央和地方的國家機關以及其他團體作爲經費和給養之用。這一部分支出就是行政管理費用。行政管理費用在社會主義國家和人民民主國家的全部財政支出中所佔比例很小。例如在一九五二年的蘇聯國家預算中，對國民經濟的撥款佔全部支出的百分之三十七點八，社會文化設施的費用佔百分之二十六點二，而行政管理費用則僅佔百分之三。

一定形式組織起來使用，即使生產技術沒有什麼改進，也可以大大提高勞動生產率。因爲在勞動生產過程中，如果有人數衆多的勞動者在一起工作，就可以實行分工與協作，把不同的工作分給不同的勞動者，讓他們同時進行並相互配合，這樣就會縮短生產某種產品所需要的總的勞動時間。

防護林帶

沿着風沙吹來的方向在田地的邊界上或在山坡、高地、江河湖泊的堤岸等地栽種帶狀的樹林，可以防止風沙對田地的侵蝕和保持土壤的水分與養料，對發展農業生產是有很大好處的。這種帶狀的樹林就叫做防護林帶。在蘇聯，有國家種植的大規模的防護林帶，叫做國有防護林帶；除國有防護林帶外，還有由集體農莊和國營農場種植的防護林帶。

單位面積產量 每一單位面積耕地（如一畝）的農作物的產量叫做單位面積產量。

記工、清工制度 就是農業生產互助組中記載、計算、清償組員相互之間所做人工、畜工的一套辦法。互助組中記工時，或按人、畜勞力的強弱分別作爲一個工、半個工等；或者按件記分，如耕一畝地算多少分，插一畝秧田算多少分等。組員相互之間所做的工數可以抵消，其有餘或不足的工數，或者以後用人工、畜工來償還，或者折成貨幣，實物來償還。

工場手工業 工場手工業是許多手工業勞動者集合在一個工場內進行較大規模生產的手工業，它

雖然仍以手工技術爲基礎，但是在同一工場內工作的許多手工業勞動者不僅是單純的協作，而且有了分工，因而會使勞動生產率比個體手工業者大大提高。

協作和分工 許多人有計劃地共同參加同一勞動過程或參加彼此相聯系的不同勞動過程就叫做協作。工人不實行分工而完成著同種操作的勞動協作，叫做單純的協作。各個工人分別担任一部分不同的操作，使他們的操作互相配合以生產產品的勞動協作，叫做在分工基礎上的協作。

勞動條件 勞動條件主要是指企業中的機器設備、安全措施、照明設備、通風裝置、環境衛生等方面的條件。

商品流轉 是指產品通過買賣行爲由生產部門向消費領域的流轉。不伴隨買賣行爲，不採取貨幣形式的產品流轉，如社會主義國營企業間物資的調撥，社會主義集體農莊的按勞動日分配產品，就不是商品流轉。

技術設備 指的是企業中進行生產所必需的各種物質設備，如機床、原動機、渦輪機、鍋爐、水

泵及其他機器等設備。

國庫 就是國家的金庫。根據我國一九四九年三月三日公佈的「中央金庫條例」的規定，我國在中央設中央總金庫，在地方（大行政區、省、縣等）設中央區金庫、中央分金庫、中央支金庫等。各級金庫均由中國人民銀行代理，金庫主任由各級中國人民銀行行長兼任。條例規定：凡一切國家財政收入，均須由經收機關照規定期限全部繳納同級金庫；各級金庫庫款之支配權，統屬於中央人民政府財政部；各級人民政府對同級金庫負有監督檢查的責任，但沒有支配庫款的權力。

原料、輔助材料 原料是工業生產中的勞動對

第四章

採掘工業 是指從自然界直接取出勞動對象（原料與燃料）的那些工業，如鐵礦業、採煤工業、石油開採業等。

加工工業 是指對採掘工業或農業所取得的勞動對象進行加工的那些工業，如鋼鐵工業、有色金

屬工業、基本化學工業、木材化學工業等。

象，是構成產品的主要物質，例如生產生鐵時用的鐵砂，紡紗時用的棉花，製橡膠時用的生膠等。輔助材料是在生產過程中起輔助作用的物質資料。它或者與機器設備一同參加生產過程，例如機器上用的滑潤油；或者和原料結合在一起，給予原料以一定的性質，例如織布用的麵漿。

半成品 半成品是企業中某一車間的最終產品，但還需到本企業的下一車間去繼續加工，如紡織廠中粗紗車間所生產的粗紗。

規格 生產品爲了滿足使用的需要，就應該適合一定的形狀、大小、輕重、成分等標準，這種標準就叫做產品的規格。

經濟危機 在資本主義制度下，生產資料爲資本家私人所佔有，他們爲了獲得利潤而盲目地進行生產，並在相互的競爭當中不斷地擴大生產的規模，使市場上的各種商品日益增多。但在另一方

面，因受資本家剝削而日益貧困的廣大勞動羣衆，對商品的購買力却不斷降低。這樣，到了一定的時候就發生生產過剩的現象；市場上大量商品賣不出去，工廠縮減生產以至停工，銀行倒閉，失業人口激增，許多物資和生產設備被資本家毀掉等等。這種情況就叫做資本主義的經濟危機。這種經濟危機是周期地發生的。在每次經濟危機中遭受破壞而大爲縮減的社會生產，過一個時期，逐漸恢復起來之後，就要重新陷入另一次經濟危機中去。

預購合同制 我國農產品的預購合同制就是在農作物播種前後，在農民自願的基礎上，由各地合作社代表國家和農民就某些重要農產品（如糧食、棉花等）的收購預先訂立預購合同，預付一部分定金，而後由農民按照合同規定的品種、數量、質量和時間，在收穫後把這些農產品賣給國家。實行預購合同制可以加強農業生產的計劃性，把小農經濟納入國家計劃的軌道，在一定程度上控制和掌握各種農作物的播種面積和產量，在我國現有基礎上適當地解決小農生產的無計劃狀態和社會主義工業有計劃生產之間的矛盾。

比價 比價是幾種產品價格之間的比例。有工業品與農產品之間的比價，也有工業品之間及農產品之間的比價。適當的比價對國民經濟有計劃的發展，特別是把小農經濟納入國家計劃的軌道具有很大的意義。例如我國在一九五一年爲了發展棉花的生產，充分供應紡織用棉等，曾規定了一斤棉花等於八斤小麥、八斤半小米或八斤半大米的比價，大大鼓勵了棉農增產棉花的積極性，使我國棉花產量迅速增加。

差價 是同一產品在不同情況下價格的差別。差價可分批零差價、地區差價、季節差價等：（一）批零差價是批發價格和零售價格之間的差別。零售價格較批發價格爲高，因爲它包括批進貨物後的各種流轉費用和零售商業的純收入（利潤）。（二）地區差價是某些不同地區價格之間的差別。由於各地生產條件的不同，由於原料供應和產銷距離的不同以及經濟領導機關的政策等，地區之間的價格是會有差別的。（三）季節差價是不同季節中產品價格之間的差別。由於產品的生產和消費存在着季節性，由於產品保管中的損耗和必要的支出，各個季節之

間的價格也是會有差別的。

基本建設 爲了發展生產和其他建設事業，就要修建各種建築物，安裝各種機器設備等。進行這些工作，不是爲了維持原來的生產或事業，而修建起來的建築物、安裝起來的機器設備等等也不是短時期內就消耗掉的，進行這些工作是爲進一步擴大這些事業打下基礎。這些工作叫做基本建設。爲了進行這些工作而必須進行的勘察、設計等也包括在基本建設的工作範圍以內。

生產中的潛在力量 就是企業中尚未被利用的增加生產、提高產品質量、降低生產成本的可能性。它包括：生產設備利用率的提高、生產組織和勞動組織的改進、技術操作方法的改進、流動資金周轉的加速等等。

技術經濟定額 就是規定工人、技術人員、職員在生產的技術經濟方面所應該達到的標準。它又可以分爲兩類：（一）技術定額，包括：質量標準定額（定出各種產品的具體規格質量）、產量定額（定出各種產品在一定時間內的實際生產量）、勞動定額（定出各種職工需要數量、各種人員比例與勞動

效率）等。（二）經濟定額，包括：原材料消耗定額（根據生產能力確定各種原材料的消耗量）、原材料儲備定額（規定原材料的儲備日期及數量）、平均基本工資定額（確定各類職工的平均工資與附加工資、輔助工資等）、流動資金定額（規定流動資金額及周轉速度）及生產成本等。

指標 是生產計劃中規定的各個方面必須達到的目標。指標可分爲實物指標和貨幣指標。前者如產品種類、製品品種等，後者如生產額、成本、收入和支出等。自實物指標和貨幣指標中又可得出表明工作質量的指標，即表明勞動生產率提高、成本降低、贏利、產品質量提高、生產資料利用率的指標。

車間 是工業企業的一部分，它或者單獨地生產出某一種產品，或者完成生產過程中的某一項工作而與其他車間共同生產出一種產品。例如在一個機械廠中可以有鑄造車間、鍛冶車間、加工車間、裝配車間等基本車間，工具車間、動力車間等輔助車間以及如生產本企業用的包裝器材的附設車間和利用廢料進行生產的副業車間等。

集體合同 這裏是指國營企業中的工會（職工

的代表者)和企業行政訂立的保證完成國家計劃及保障職工生產安全、保障職工的物質福利的合同。在合同中，一般規定必須完成國家計劃，遵守國家法令及勞動紀律等，並對勞動報酬、生產定額、勞動保護、物質福利條件及培養職工和提高職工文化技術水平等項目作出規定。通過集體合同，可使職工的個人利益和國家利益統一起來，更好地完成國家計劃。

瓦時 電流在電路上通過時(例如通過電燈、電爐等)消耗一定的能量，使電燈發光或電爐發熱等等。電流在電路上每一秒鐘所消耗的能量多少，叫做電流在這電路上所作的電功率。電功率的單位

第五章

瓦斯 指的就是各種氣體燃料，瓦斯有天然存在於地下的，有提煉石油時附帶產生的，也有用煤和頁岩(一種含有石油的岩石)大量製造的。製造的方法是：把煤或頁岩放在密封的爐子中加熱，使它分解，或者使水蒸汽通過燒熱的煤和頁岩等。瓦斯除用作氣體燃料外，又是化學工業的一種重要的

是瓦。例如電流通過一盞普通的電燈所作的電功率就是四十瓦、六十瓦、一百瓦等等。因為瓦這個單位太小，在工業上實用時都是用它的千倍作單位，那就是瓩。瓩時是能量的單位。電流在電路上所作的電功率為一瓩而電流在電路上流動的時間為一小時，所消耗的能量就是一瓩時。平常我們說每月消耗了幾度電的「度」就是瓩時。能量的消耗時的情形是這樣，反過來我們也可以明白發電廠在一秒鐘發出多少能量可以用瓩為單位來表示，而發電廠每天、每月、每季、每年發電量的總數可以用瓩時為單位來表示。

原料，許多重要的化學原料就是從瓦斯中提煉出來的。

煉焦煤、煉焦副產 用來煉製焦炭的煤，叫做煉焦煤。把煤放在密封的爐子中加熱，使煤中可揮發的成分除去，剩下來的就成為較純的碳質，這就是焦炭。焦炭是一種灰黑色海綿狀的塊粒，燃燒時

可以發高溫，是金屬冶煉工業中不可缺少的原料之一。在煉焦時把煤的揮發成爲氣體的成分收集起來，可以製成各種產品。這些產品就是煉焦副產，其中煤氣可以作爲燃料和化學原料，氫可以用來製造肥料，煤焦油可以分餾出藥品、染料、炸藥、合成橡膠、合成樹脂等數百種工業品。

木材化學工業 是以木材爲主要原料的化學工業。木材經過蒸餾等化學方法的處理，可以製造出很多種工業產品來。例如把木材放在密封的爐中加熱，就能生產出木酒精、醋酸等各種有用的物質。此外從木材中還可以製造出人造酒精、單寧酸等有用的產品。

操縱儀器 是在自動化的生產設備中利用機械和電力的作用，紀錄和控制生產的儀器。例如自動紀錄裝置可以把生產設備和操作過程的變化情況都紀錄在特製的紀錄紙上，自動聯鎖裝置可以避免事故的發生，障礙指示燈能指示出生產設備的哪一部分發生了故障。其他如機器內部機件運動的調整，裝料數量的控制，風溫的調節等都可以用操縱儀器來管理。

蒸汽機、內燃機 利用燃料產生動力的機器可以分爲兩類：一種是用鍋爐把水化成蒸汽，再用蒸汽來產生動力的，叫做蒸汽機；一種是用汽油等燃料與空氣之混合物在機器的圓筒內燃燒，因而產生動力的，叫做內燃機。

公用事業 公用事業是指在城市和鄉鎮中供居民使用的電力、電話、電氣、自來水、煤氣、公共交通等事業。

遠距離運輸、相向運輸 從過於遙遠的地方把原料運送到加工的地方去，或把製成品不必要地運送到很遠的市場上去，這種運輸叫做遠距離運輸。把同樣的貨物或可以互相代替的貨物在兩個地區間按着相反的方向運輸，這種運輸叫做相向運輸。遠距離運輸和相向運輸是不合理的，它們會造成人力、物力的浪費並影響貨物的周轉。

勘察 對地形、地質、地下資源埋藏的情況等實地進行科學的調查研究，叫作勘察。例如要開採一個礦山就必須先進行地質調查，鑽探，算出埋藏的數量等；要修建工廠、鐵路，也必須弄清楚地下土壤的性質以及地下水的情況等等。勘察是開發地

下資源和進行基本建設的必不可少的工作，只有先作好了這種工作，才能夠開始開礦和進行基本建設的設計。

礦產、水源、地震、風向、氣候、地形、土地耐力 這些都是進行基本建設所必須了解的原始資料。礦產的種類、品質、儲存量對某些企業有極重要的關係，只有對它有了正確的了解，才能決定工廠、礦山應該建築在什麼地方及採用什麼機器設備和生產方法。水是生產及職工生活上所必需的，所以在建設工廠時必須了解水源狀況，了解水的化學成分是否適合生產的要求以及水量是否充足。地震是由於地下岩石發生突然變化而發生的地殼的巨大震動，發生過地震的地方，就有再發生地震的危險，巨大的地震會使建築物毀。因此，地震的記錄在建築工程的設計中是必須了解的。掌握風向對於基本建設也有很重要的意義。例如有些車間必須保持絕對的潔淨，不能有煤灰煙塵，這就不能在有風吹來的方向建造煙突等。氣候的潮濕或乾燥，寒冷或炎熱等等，對生產也可能有一定的影響，在進行基本建設前對當地氣候情況也必須加以估計。地

形對於整個工廠建築的佈置等有着很重要的意義。土地耐力是由土壤的本質及它所含的水分來決定的。知道了土地耐力後就可以知道它能負擔多大的重量，在土地耐力小的地方進行建築，就要加強基礎的建設工程。不精確計算土地耐力，就會使建築物有坍塌危險或在進行加強基礎工程中浪費物力和人力。

安全係數 在基本建設中，根據鋼筋、木材、水泥等材料耐壓、耐拉的能力，以及當地的自然條件，例如風壓、雪壓等，算出應該用多少和用怎樣的鋼筋、木材、水泥等等才可以使建築物不致坍塌。但為了安全起見，所用的鋼筋、木材、水泥等等要比這樣計算出來的大若干倍，這個倍數就是安全係數。過低的安全係數，會造成危險，過高的安全係數則又造成浪費。

平行、流水作業法 完成一項生產工作或完成一項工程，往往不止經過一道手續，不止進行一種勞動。例如，在建築工程中，要石工、瓦工、木工、鐵筋工、洋灰工等等許多勞動者進行不同的勞動才能完成。在這種情況下，如果各種勞動不能同時進