

工業經濟論文集

GONGYEJINGJI LUNWEN-JI

中国人民大学工业经济教研室編

內 部 交 流

中 国 人 民 大 学

工业經濟論文集

1960年4月第1版

1960年4月第1次印刷

1—1515(1500+15)冊

131,000字

統一書號：4011·313

定价(4):0.54元

前　　言

为了貫徹党的教育方針，加強理論与實踐的聯系，我系部分教員和四年級学生于1959年2月至6月期間，深入到各工业部門、工礦企业进行了一次經濟調查，并写出了一批論文和專題報告，我們選擇其中一部分发表于此，以供校內师生教學与科学研究參考之用。

應該說明，这些論文和專題報告均系在党的八屆八中全会以前写成的，在八中全会決議公布以后，由于時間限制，我們来不及对这些論文和專題報告作較大的修改，因此，在貫徹八中全会精神方面是不够的，我們誠懇希望同志們批評和指正。

中國人民大學工業經濟教研室

1959年10月

目 錄

鋼鐵工业与机械工业的比例关系	韓貴凡(1)
对我国电力工业“水主火輔”長期建設方針的 体会	王曾鏡(16)
关于我国机械工业工艺革命和革新的調查 報告	閻子茂 王文芳(33)
关于煤炭工业技术革命的調查報告	沈德銘 張 謙(51)
談談煤炭的綜合利用	王瑞禾 裴三剛(71)
对我国机械工业中大型鑄鍛鋼件生产协作 問題的調查報告	周智友(79)
原有工业基地——辽宁地区的充分利用和 合理发展問題	孙佩蘭 毛鳳懋(90)
关于我国建立工业体系的几个問題	屠蘭祥(101)
对我国工业基本建設計劃工作中几个具体 原則的体会	李 悅(111)
关于快速施工的調查報告	楊德向 严华先 胡淑英(124)
目前国营工业企业工人工資等級制度中 存在的問題及其改进意見	周彥彬(135)
工矿企业中的徒工培訓問題	田國祥(146)

鋼鐵工业与机械工业的比例关系

韓貴凡

鋼鐵工业是工业的基础，是国家經濟实力的标志。机械工业是工业的心臟，是国民經濟各部門扩大再生产与进行技术改造的主要环节和物質基础，是国家工业化水平的另一重要标志。

鋼鐵工业与机械工业在性質上是原材料工业与加工工业的关系，二者相互制约、互相促进。鋼鐵是机械工业发展的首要前提，机器设备是鋼鐵工业迅速增長的重要保証；机械工业是鋼鐵的最大用戶，因此机械工业不仅依賴于鋼鐵工业提供原材料，而且还在数量、質量和品种上刺激鋼鐵工业不断提高。

鋼鐵工业与机械工业的地位既是如此重要，相互关系又是如此密切，因此認真研究它們之間的比例关系就具有十分重要的意义。

国民經濟有計劃按比例发展的經濟規律是国民經濟任何一个部門都必須遵循的經濟規律，但这一規律本身沒有（也不可能）告訴人們按什么具体比例发展。研究鋼鐵工业与机械工业比例关系的目的先在于探明这两个部門之間的經濟联系，寻求按比例发展規律在它们之間的具体表現形式和要求，以便在实际工作中遵循它，运用它。

“以鋼为綱、全面跃进”是党根据目前我国的政治經濟情况，具体运用国民經濟有計劃、按比例发展的經濟規律而提出的。1958年的实践證明这一方針是完全正确的。这一方針要求在整个工业建設中既要以鋼为綱，同时也要求全面安排，也就是在以鋼为綱的同时必須注意到国民經濟各部門的按比例发展，否则不仅会影响其它工业的发

展，而且也会使鋼鐵工业本身的发展遇到困难。机械工业是为国民经济各部門提供設備的部門，机械工业的发展反映了也决定了国民经济各部門的发展。所以在貫彻以鋼為綱、全面跃进方針的时候，正确确定鋼鐵工业与机械工业的比例关系，对促进整个国民经济的高速发展具有十分重要的現實意义。

鋼鐵工业与机械工业的比例关系是这两个部門之間經濟联系以一定数量的对比关系的反映，这种关系的具体比例在不同国家、不同时期均有所不同，随着客观政治、經濟条件的变化而变化。如工农业之間的变化、輕重工业之間的变化、重工业内部各部門之間的变化，以及工业部門內部的比例关系变化，等等。

对于鋼鐵工业与机械工业的比例关系，可以从不同方面进行研究，主要有：(1)生产方面的比例，如一定鋼产量相应占有的机械工业的产值数；生产发展速度上的比例。(2)投資方面的比例。(3) 机械工业耗用的鋼材量与全部鋼材量的比例。这里主要就生产发展速度上的比例来分析影响二者发展的比例关系的因素。把这些因素搞清了再安排投資、材料耗用等方面的比例就容易得多了。

关于鋼鐵工业与机械工业的发展关系是有爭論的，主要是誰先誰后和誰快誰慢的問題。先与后的爭論自“以鋼為綱”方針提出后已經解决了，即在当前鋼鐵生产不能滿足国民经济需要的情况下，必須首先发展鋼鐵工业，但是以鋼為綱，是否意味着鋼的增長也必須超过机械工业呢？这个快与慢的問題还没有解决。有的主張在目前时期，鋼生产的增長应与机械工业相接近，并且鋼應該超过机械。而有的則認為机械工业应領先于鋼鐵工业为宜。

二

鋼鐵工业与机械工业的比例关系是一个比較复杂的問題，不仅要考虑到二者的一般关系和发展特点，同时还必须考虑到当前的具体条件。为了更好地說明这个問題，我認為先从一般的发展关系分析

起是有好处的。

从一般的、总的发展趋势来看，机械工业生产的发展速度应该快于钢铁工业。

我们知道，生产资料生产的增长必须快于消费资料生产的增长，这是社会产品扩大再生产的必要条件。生产资料由劳动对象（原材料）和劳动资料（劳动工具、土地、生产建筑物……）构成。而劳动工具在生产发展中具有特别重要的作用。生产工具的发展水平是社会控制自然的尺度，是生产发展的尺度。它是整个生产资料生产的主导部门，因此，在生产资料的再生产中，首先是劳动工具的再生产。机器是最现代化的劳动工具，因此，只有保证机器制造业生产的优先增长（当然它本身也是以一定的原材料为前提的），逐步提高其在整个工业中的比重，才能实现对国民经济各部门的技术改造。

总之，在生产资料生产中，对社会生产发展起决定作用的劳动工具生产的增长必须快于整个生产资料生产的增长，快于劳动对象的增长。苏联在第五个五年计划期间，生产资料的生产增长了91%，其中劳动工具增长了127%，劳动对象增长了77%（其中用于第Ⅰ部类的增长83%，用于第Ⅱ部类的增长67%）。劳动工具在生产资料中的比重也由1950年的26%，上升到1955年的31%。

社会主义扩大再生产的特点，就是在建立在技术迅速进步的基础上的生产资料生产的优先增长，首先是劳动工具生产的优先增长。下面就具体看一下技术进步究竟如何使机械工业生产的增长会快于钢铁工业。

首先，随着技术进步，由于下列原因，使机器的平均单位金属消耗量大大降低：

1. 不断改进机器结构、缩小尺寸、减轻重量；
2. 新的机器制造工艺被不断地掌握，如精密铸造、模锻的日益推广，以铸代锻、部分切削加工为压力加工所代替，使工件加工余量大大减少；
3. 随着金属冶炼、轧制技术的提高，合金钢、低合金钢、轻合金、

經濟型鋼的使用將日益廣泛；

4. 部分金屬為非金屬材料代替的趨勢亦將隨着化學工業的發展而日益加強。

其次，社會主義的再生產是在高度技術的基礎上實現的，隨着技術進步，生產將逐步地向機械化、自動化、電氣化邁進，而機器設備將日益向高級、精密、尖端的方向發展，因此機器的價值會不斷增加。

最後，隨着技術進步，生產專業化與協作化的日益發展，產值重複計算的部分會越來越增加。機械工業的生產特點決定了它具有較鋼鐵工業更高的專業化、協作化水平，因此產值重複計算的部分也就要比鋼鐵工業大。

產值的重複計算是使機械工業生產的增長快於鋼的因素之一，但是過份夸大它的作用，甚至把它歸結為機械快於鋼的主要原因是不全面的。必須看到，材料耗用減少的作用是很大的，所以機械生產的增長應快於鋼不僅僅是計算的結果，主要不是人的、虛假的因素造成的；而是客觀生產發展的必然結果。何況重複計算較大的因素本身也是技術進步的產物。再說既然機械工業的產品總是無法按實物計算，那麼我們在實際工作中也就不得不考慮這種現象。

技術進步總的結果是使機器產品單位產值所耗用的金屬大大減少，如據原一機部、電機部部屬企業的統計，1957年比1953年每萬元產品產值消耗的鋼材數量降低了37%左右，逐年減少的情況如下：（以公斤計算）。

1953年	1954年	1955年	1956年	1957年	1953年—1957年平均
1,782	1,852	1,829	1,461	1,132	1,514

不久前，蘇聯通過的七年計劃中也規定在七年中機器製造業在鋼鐵軋材的單位消耗量方面平均至少要降低25%，機械工業單位產值耗用鋼鐵的不斷減少，使機械工業的生產增長速度高於其所需原材料（鋼鐵）的增長速度，也就是說在其它條件不變的條件下，鋼鐵工業生產的增長可以低於機械工業而仍能與之相適應。

客觀經濟发展的實際進程也證明機械工業的發展是快於鋼鐵工業的。蘇聯在1929—1955年的27年中，整個生產資料生產增長了近38倍，鋼與鋼材的增長將近10倍，而機械工業則增長了91倍，與鋼鐵工業相差達8倍之多，如果從更長的一些時間來看這種差別就更大。從每個時期看，機械工業增長速度也幾乎都大於鋼鐵工業，其幅度一般五年中約在30%左右，詳細情況如下表所示：

蘇聯各個時期鋼鐵工業與機械工業生產發展速度的比較(%)

	32年 28年	37年 32年	40年 37年	50年 40年	55年 50年	60年 55年	65年 58年	1958年 為1913 年的倍 數
鋼材產量	129	293	101	159	169	152	153	12
機械工業產量	399	283	176	215	220	180	200	240
其中：								
機器製造				234	243			
鋼材：機械	1:3.1	1:0.97	1:1.74	1:1.35	1:1.3	1:1.18	1:1.23 —1.31	—

從主要的資本主義國家如美國、英國、西德、日本等的發展資料來看，機械工業生產的發展速度也都有超過鋼鐵工業的現象，只是他們的發展速度很低，因此在較短的時期內，機械工業與鋼鐵工業在發展速度上的差別比較小。

綜上所述，從理論上與實踐上都證明機械工業生產的增長快於鋼鐵工業是總的趨勢和一般發展規律，特別是從長期看更是如此，這是生產發展技術進步的必然結果，是這兩個部門互相適應下的正常發展關係，是國民經濟有計劃按比例發展規律在這兩個部門中的具體表現。

三

機械工業生產的增長速度快於鋼鐵工業是一般的趨勢，但其具

体比例則在不同国家、不同时期而有所不同。因此我們在参考国外資料来分析問題的时候就必须結合当时当地的情况进行具体分析。

不同时期，由于客观政治經濟条件的变化而引起的下列因素的变动直接影响鋼鐵工业与机械工业比例的变化：

1.整个工业的发展速度。

在社会主义国家，国民經濟的需要是生产发展的动力。机械工业是为国民經濟各部門提供技术装备的部門，敏感地反映着国民經濟各部門的发展。整个国民經濟、特別是工业的高速发展，要求机械工业供应大量品种繁多的机器設備，而且要的急，使机械工业大有不胜任之感。巨大的需要、飞快的速度勢必加速机械工业革新技術，节约材料的步伐。高速发展在实质上是整个历史发展时期的縮短，相对加快了技术进步的过程，在这种条件下，机械工业就会以較大的幅度領先于鋼鐵工业的发展。反之，当整个工业的发展速度由于某些原因相对較低时，各部門对机器設備的需要量就会减少，机械工业与鋼鐵工业在发展速度上的差別就会縮小。

实际經驗也告訴了我們这点。从苏联在战后正常年代里，整个工业发展速度与鋼鐵工业和机械工业的发展比例的相互关系中可以看出这点：

	1951—1955年	1956—1960年	1959—1965年
整个工业年平均发展			
速度(%)	113.1	110.4	108.6
其中：鋼	110.7	108.6	106.7—107.5
机械工业	117.1	112.5	110.4
鋼：机械	1:1.06	1:1.04	1:1.03

我国第一个五年計劃中也有这种情况，如1953年、1956年整个工业发展速度較高，机械工业生产的增長大大超过了鋼鐵工业，而1954年、1955年、1957年，整个工业的发展速度較低，机械工业的增長反而低于鋼鐵工业，或与鋼鐵工业相似。

影响鋼鐵工业与机械工业比例的因素很多，但在正常条件下，客

觀需要量的大小对它有着直接的影响。

2. 工业的物质技术基础，特别是鋼鐵工业与机械工业本身的基础、水平与相互适应状况。

鋼鐵工业与机械工业的发展还必须取决于它们本身的可能。没有强大的鋼鐵工业基础，机械工业要发展是不可能的；同样，沒有机械工业的发展，鋼鐵工业要发展也是困难的。因此不同时期，它们的发展状况，其水平与基础决定了它们各自的发展速度，如果原有鋼鐵工业的基础相对较好，机械工业就可以有更大的发展。苏联在第一个五年计划时期，机械工业的发展速度超过鋼鐵工业将近2倍，就因为具备了这样的条件（当然还与当时的环境有关）。如果鋼鐵工业的生产大大不能满足国民经济的需要，就应该有较大的增长，苏联在第二个五年计划时期是如此，我国目前的情况也是这样。在不同时期，鋼鐵工业与机械工业的相互适应状况对这两个部门发展速度的比例安排起着决定性的作用。

3. 机械工业内部結構的变化。

机械工业是为国民经济各部門提供設備的部門，机械工业内部有各种各样的行业同国民经济各个部門相对应，而这些不同的行业对鋼鐵的耗用量具有很大的差別，如据原一机部、电机部部屬143个企业的統計，1957年几个行业每万元产值耗用的鋼材数为：矿山机械2,370公斤，机車制造及修理3,262公斤，农业机械2,106公斤，电机制造1,027公斤，动力机械546公斤，仪表器械337公斤，电气材料63公斤……。可見，不仅客觀对設備需要量的大小、而且根据党的方針、任务所决定的机械工业今后发展的方向（内部結構变化趋向）也在很大程度上影响鋼鐵工业与机械工业的发展比例。

4. 全部鋼材消耗中机械工业、基本建設所占比重的变化。

鋼鐵工业生产的鋼材不仅是供給机械工业作原材料用，而且还有很大一部分是毋須經過机械工业加工而作为工具直接耗用的，基本建設耗用的鋼材有很大一部分就是如此，如铁路、桥梁、厂房結構、輸油管……等。因此鋼材消耗用途的变化，也对鋼鐵工业与机械工业

的具体比例有很大的影响。基建占的比重較大，而且逐步增加，就要求鋼鐵工业有較大的发展。

5. 鋼材与机器設備的自給程度。

一个国家不仅在建設初期需要大量进口鋼材与設備，而且在建立了本国的完整工业体系后，由于必要的国际协作，一定量的进出口也仍是不可免的。进出口比重的大小及其变化也是制訂鋼鐵工业与机械工业的比例时所必須考慮的。某一时期，如果靠进口滿足国民经济对鋼材需要的数量越大，那么机械工业就有可能获得較快的发展，反之，如果发展鋼鐵工业所需的設備能从国外进口，则鋼鐵工业在一定时期內可以在并不依靠本国机器制造业发展的条件下获得迅速的发展。这就是說在鋼材或設備主要依靠进口的条件下，鋼鐵工业或机械工业的发展受对方制約的情况并不是很大。

以上是确定鋼鐵工业与机械工业发展比例时应考慮的一些主要因素。除此以外，在分析具体年份兩個部門的发展关系时，还应考慮当时的具体因素，如鋼鐵工业内部能力的平衡狀況（在内部能力不适应的情况下，用鋼或者鋼材的产量就往往不能反映整个鋼鐵工业的全貌）；鋼材的代用情况（如1958年鋼材不足，大量的以鐵代鋼，以水泥、陶瓷……代替金屬）；期末鋼材、設備的庫存变化情況（如1958年鋼材庫存动用較多，1959年就應該更多生产一些。又如果前期設備庫存积压較多，就應該适当压缩本期的生产）；鋼鐵工业与机械工业技术条件的突出变化（如1958年在很少使用机器設備的条件下用土法生产了大量鋼鐵，制造了不少的土設備）等等。这些因素在一般情况下影响不大，只有在某些年份內，变动比較剧烈时才需要考慮。

上述因素分別在不同时期、不同的条件下，在不同的程度上影响着鋼鐵工业与机械工业的发展比例，它們有时要求机械工业有更大的发展，而有时又会使鋼鐵工业有較多的增长，因此必须具体分析、綜合考慮得出其基本的、主要的影响面。在某些时候，当因素中要求鋼鐵工业有較大发展，并影响很大的时候，鋼鐵工业不仅有必要很快地发展，而且有可能在发展速度上超过机械工业。

对上述因素分析的結果可以看出，在工业发展的不同阶段，鋼鐵工业与机械工业的发展比例具有这样的总趋势：在工业化初期，二者的速度比較接近，以后随着工业化的发展，机械逐步大于鋼，其具体幅度随着整个工业发展速度高低等因素的变动而起伏、漸呈波浪形上升。

下面就結合我国具体情况分析不同时期上述因素对鋼鐵工业与机械工业发展比例的影响。

过去的几年是我国开始迈向工业化的几年，这几年中不論鋼鐵工业与机械工业都获得了飞快的发展。在1953—1957年的五年中，鋼材的产量平均每年增長31.5%，机械工业平均每年增長29.8%（其中机器制造为34.6%），鋼材生产超过整个机械工业而低于其中的机器制造，逐年情况如下表所示：

我国历年鋼鐵工业与机械工业发展速度(%)的比較

	53年	54年	55年	56年	57年	53—57年平均	57年为52年的%
全部工业	131.7	116.7	107.8	131.1	117.8	119.2	240.7
鋼材	139.1	117.6	125.3	144.2	133.3	131.5	393.9
机械工业	154.6	121.3	107.5	162.6	112.3	129.3	368.2
其中机器制造	154	122.2	114.8	190.1	107.5	134.6	442
鋼材：机械	1:1.11	1:1.03	1:0.86	1:1.13	1:0.84	1:0.99	1:0.94

造成我国第一个五年計劃期間鋼鐵工业生产的增長速度与机械工业相接近的主要原因是：

1. 从1953年起，我国开始进入大規模建設时期，国民经济对鋼材与机器设备的需要量很大，而鋼鐵工业与机械工业原有的基础却很薄弱，因此都必須大力发展，但是鋼鐵工业是工业的基础，必須先走一步，因此有必要大力发展鋼鐵工业。其次，从可能性方面來說，我国有丰富的鋼鐵資源；鋼鐵工业原有基础也相对較机械工业为好；发展鋼鐵工业所需設備能从国外进口，受本国机器制造业的制約不大。因此，在第一个五年計劃期間，鋼鐵工业获得了較大的发展，鋼材自給

率由1952年的61%迅速提高到1957年的86%左右。

2.就机械工业來說，当时还不能从落后的鋼鐵工业获得足够數量和品种的原材料，本身的制造能力也很弱，許多复杂的設備还不能制造，而当时大規模建設的重点是以苏联援助的156項工程为中心的大型企业的建設，它們所需的大量的、复杂的設備主要依靠国外解决，國內只做部分的配套工作，因此在第一个五年計劃期間，机械工业虽然也获得了很大的发展，但比鋼鐵工业是差了些。

3.从当时所处的国际环境看，社会主义已形成世界性的体系，可以从苏联和其它兄弟国家进口必要的設備，而不必像苏联在工业化初期那样，不得不在短期内建立本国的独立机器制造业。这就使得我們有可能用更多的力量来发展鋼鐵工业。

4.当时正处于工业化初期，基本建設的規模較大，耗用鋼材的比重較大，仅就基建直接耗用部分來說就占生产与基建耗用總計的39%以上。

由上分析，可見在第一个五年計劃期間，根据当时所处的条件，国民經濟对鋼材与机器設備的需要以及鋼鐵工业与机械工业本身可能，鋼鐵工业較之机械工业相对获得較大的发展是必要的，二者的关系是合适的。但是有些同志不同意这点，認為在第一个五年計劃期間，鋼鐵工业的发展相对慢了，机械工业的发展过快了，二者不相适应……等等。他們的主要理由是：(1)鋼材的供应一直比較緊張；(2)每台机床拥有量所攤的鋼材产量比国外低得多；(3)机械工业能力沒有充分发挥，設備利用率比鋼鐵工业低。我認為上述現象確實存在，但是如不作进一步分析，而由此得出机械工业发展过快的結論，却值得商榷。

首先分析一下鋼材緊張的問題。过去几年鋼材的供应情况确是緊張，它反映了我国鋼鐵生产的增長还远远赶不上国民經濟发展的需要。但是如果仅根据緊張与否来衡量鋼鐵工业发展的快慢却不一定对，如1958年鋼鐵生产比1957年翻了一番，而目前仍然感到緊張，就决不能說1958年的发展是相对慢了。这就是說当我们談到某个部

門的发展是相对快了还是慢了，以及是否适应的时候，不仅要考慮客觀的需要，还需要考慮它的可能，否則就会脱离实际条件。此外我們也必須認識到，鋼材一定程度上的緊張不是短时期內所能克服的，是原有工业基础薄弱的原因，特別是高速发展过程中所难以完全避免的現象。

其次談一下鋼材与机床拥有量的比例問題。我国平均每台机床拥有量所占的鋼材产量确实比較低，到1957年約只17吨/台左右，而苏联1955年已达20吨/台以上，并且机床的效率高、鍛壓設備多，而我国才开始工业化；設備中陈旧、一般、低效率的居多，大型的、高效率的少，而且鑄鍛能力大大落后于加工能力。因此在比較鋼材产量与机床拥有量比例的时候，必須分析我国的具体条件。上述比例的大小主要是反映一个国家的工业化水平，而很难从中看出鋼鐵工业或是机械工业誰发展过快了，誰发展过慢了，也不能直接看出誰的設備利用更充分些。

在第一个五年計劃期間机械工业的設備能力確實沒有充分发挥，利用率也比鋼鐵工业低，但必須看到鋼鐵工业与机械工业有各自不同的生产特点，單純比較兩個部門的利用率不能完全反映問題，如鋼鐵工业能力利用率一般在80%以上，而机械工业要达到这样的水平就很困难。

最后，从实际情况也可看出机械工业的发展并不是过快了：

1. 1952年鋼材的自給率为61%，1957年提高到86%，五年中提高的幅度达41% ($\frac{86-61}{61}$)，而同期机械設備的自給率只提高20% ($\frac{60-50}{50}$)，可見，从兩個部門滿足国民經濟需要的程度來說，是鋼鐵工业比机械工业有了更長足的进步。

2. 从机械工业达到的水平看，1957年鋼鐵的产量与苏联1932年时的水平相近，而主要的机械产品产量却只及苏联当时的 $1/2$ — $1/3$ ；自給率也低得多（苏联在1932年自給率已經达到：机械87.3%，拖拉机100%，汽車96.1%）；苏联在1932年，机械工业在整个工业产值中的比重已达25%，而我国1957年还只占到16.2%。当然我們拿苏联作

比較時，要看到蘇聯由於當時所處的國內外條件，1932年時機械工業的水平是相對比較高的，但是比較起來總可以說明我國機械工業的發展並不是過快了。

四

既然鋼鐵工業與機械工業發展比例的大小在不同時期有所不同，那麼在我國今后一段時期內應該如何呢？為了回答這個問題，必須首先分析一下當前的情況。

當前我國工業戰線上的主要矛盾是原材料工業落後於加工工業，是以鋼鐵為主的原材料生產不能滿足國民經濟的需要。而“鋼是目前工業生產和基本建設中最重要的材料，我國鋼產量的不足，妨礙著整個國民經濟的發展”。^① 特別是對於機械工業來說，沒有足夠的鋼鐵，生產不但不可能繼續發展，而且連現有的設備能力也不能充分發揮作用，因此在當前原材料不足的情況下，鋼鐵就對機械工業的發展起著決定性的作用。

就機械工業來說，雖然內部能力也很不平衡，缺乏大型鑄、鍛、加工設備，存在着“吃不了”的現象，但比之迫在眉睫的材料不足（“吃不飽”）的矛盾來說，它暫時還是次要的。而且可以想一些辦法，如去年大搞“螞蟻啃骨头”、“茶壺煮豬頭”、“以小拼大”等也解決了一部分問題。但鋼材却主要是靠現代化企業生產，而它們的建設又比較複雜、時間也長。所以只要原材料工業能比較快地增長上去，一般加工工業的生產能力要趕上去是並不很困難的。

由上可見，儘管鋼鐵與機械都應大力發展，但在當前，鋼是主要矛盾，是重點中的重點，是主帥，鋼鐵與機械比較在當前要以鋼鐵為主，這就是說建設必須有重點、必須優先發展重工業、首先是發展原料、材料工業，以鋼為綱。在當前只有使原材料工業先獲得發展，加工工業才有進一步發展的可能，只有首先發展鋼鐵工業才能使其與

^① 周恩來：“政府工作報告”，人民出版社1959年版，第8頁。

机械工业相适应，才能使机械工业的进一步发展具有坚实的基础，只有保証当前鋼鐵工业的首先发展才能最終使机械工业在生产資料中的优先增長得到保証。

鋼鐵工业大大落后于国民經濟的需要是其发展速度不能与机械工业相差过远的一个主要因素。

当前影响鋼鐵工业进一步迅速发展的最直接的原因是燃料、动力、化工、耐火材料等有关部門比較薄弱。鋼鐵工业內部能力也不平衡。为此，整个工业、交通运输业必須为迅速克服这些薄弱环节而动员一切力量，其中机械工业担负着更为突出的責任，必須迅速制造与之有关的矿山采掘、洗煤、煉焦、軋鋼、发电、机車車輛、化工等机械設備。因此，在最近几年內，这些設備（主要是耗用金屬較多的重型、矿山設備）在整个机械工业中的比重会有較大的增長。客觀經濟条件变化所引起的机械工业内部結構的变化，自然也要求鋼鐵工业有較大的发展。

此外，虽然經過第一个五年計劃的建設和1958年的大跃进，我国工业已有了一定的基础，但是这个基础依然是比較落后的，因此今后几年工业基建的規模仍将是相当大的，铁路也将进一步发展，所以它们耗用的鋼材比重不会有很大的降低。

最后还必须看到，我国工业的物质技术基础还很薄弱，虽然工业发展的速度是相当快的，但对大部分企业的技术水平目前还不能作过高的要求，技术改造也只能逐步进行。

根据以上情况，目前不能使鋼鐵工业的发展速度与机械工业相距过远，而要相对加快鋼鐵工业的发展，使其在速度上与机械工业相接近。但是接近到什么程度呢？是否要使鋼鐵工业超过机械工业？我認為在今后几年內（譬如說五、六年內），在鋼鐵工业与机械工业的发展速度比較接近的条件下，以机械工业超过鋼鐵工业为宜，这是由于考虑到下列的一些情况：

1. 鋼鐵工业与机械工业的发展是紧密相連的。当前鋼鐵工业落后是主要的矛盾，但也不應該忽視机械工业对鋼鐵工业的制约与促