

在工业建设新高涨中加强 生产管理工作^①

（1956 年）

一、明确方向

炼铁炉增产有两条道路，一条是提高冶炼强度，就是所谓“快速炼铁”，每天多向炉内装人料批，就能多出铁；一条是降低焦炭消耗量，这样用同样多的焦炭就可多炼出铁来，所以维持冶炼强度不变，产量也可以提高。走哪条路，这是炼铁的技术政策和技术方针问题。

1949 年鞍山钢铁公司炼铁厂开工生产后，当时的冶炼强度很低，于是学习苏联先进经验，推广全风量操作法，以提高冶炼强度。几年中生产有了很大的发展，高炉有效容积利用系数^②逐步降低，1949 年为 1.779，1950 年为 1.271，1951 年为 1.064，1952 年为 0.873，1953 年为 0.909。这表明当时技术方针是正确的。但当时对降低焦炭消耗量注意很差，表明了技术方针还带有片面性。

1954 年，由于生产计划提高得很快，为了完成计划，继续执行了提高冶炼强度的方针。但这一年，生产条件有了很大的变化，一方面是炼铁发展得很快，1953 年修好的两座大炉子——7

① 本文在 1956 年 6 月 1 日《重工业通讯》第 16 期刊载，以后由《人民日报》和国务院办公厅编的资料加以转载。

② 50 年代初高炉的设备利用系数计算方法同现在的不同，即指每昼夜出 1t 铁所占用的高炉有效容积，所以是愈低愈好。后来改为每昼夜每立方米有效容积出铁吨数，所以利用系数是愈高愈好。

号炼铁炉和 8 号炼铁炉先后投入了生产；另一方面矿山却发展得慢，原料供应不足，而且质量变差，炼铁炉出 1t 铁，差不多要出 1t 渣子，所以从 1 月份起就完不成任务。怎么办呢？我们就计算着每批炉料出铁多少，装够多少批料能完成任务，再多装几批能超额完成。大家一致认为，要完成任务就得多加风、多装料，如果哪一班装料不足，还要受到批判，结果炉子不顺行了，崩料悬料相继发生，怎么也稳定不下来，几乎所有高炉炉身内部都结上了炉瘤。全厂一连 8 个月没有完成生产计划，直到重工业部专家来厂时，才指出了我们技术方针的错误：在原料条件不好，而冶炼强度已达到较高的水平的情况下，不允许再盲目提高冶炼强度。这一事实教育了我们，即炼铁生产必须有正确的技术方针，否则，执行了错误的方针就会引起技术操作的混乱和生产水平的下降。

1954 年 12 月下旬，鞍山钢铁公司提出了 4 年完成五年计划的任务。摆在我们面前的是应该采取什么技术方针来进一步提高生产指标？按 1956 年的生产指标规定，炉子有效容积利用系数要降低到 0.759，而 1955 年平均是 0.85，即使是生产最好的月份也只达到 0.819。所以，要使炼铁炉的有效容积利用系数达到 0.759，就意味着使用同样设备要增产 12% 以上。为了达到这个指标，我们分析了 1955 年技术操作情况和生产潜力，批判了右倾保守思想，初步确定第一季度技术发展的方针。这方针包括两个方面。在降低焦炭消耗量方面：增加热风温度 40°C ，节约焦炭 20kg；降低生铁含锰量，节约焦炭 10kg；降低炉内直接还原率 3%，节约焦炭 20kg。采取以上各措施，可增产 7%。在提高冶炼强度方面，虽然原料条件有了改善，我们仍采取特别慎重的方法来提高冶炼强度；减少设备事故，加强快速检修，这是永远正确的方针，可以提高冶炼强度 1%；在保持炉子顺行的条件下，也允许增加装料批数，估计可以增产 5%。在厂的技术会议上，还拟订了达到上述要求的 9 项基本技术措施，即 1) 使用蒸气鼓风，推行高温操作（在 850 ~ 900 以上）；2) 推广 8 号

高炉冶炼低锰制钢铁的经验，使生铁含锰从 1.5% 降低到 0.5%；3) 推广快速检修法，改进设备维护，提高作业率，全厂达到 99.25% 以上；4) 进一步改进炉顶布料，提高煤气利用效能；5) 改进高炉设备，采用高压操作；6) 使用并推广自熔性的人造富矿，降低直接还原；7) 改进调度、运输工作，缩短渣铁罐周转时间到 4.5h 以内；8) 开展试验研究工作，广泛采用并推广新技术；9) 提高工长的作用，推广先进工长的工作经验。

二、组织进攻

方向明确之后，就是组织进攻。我们首先抓住了生产准备工作，例如由原料助理负责准备第一季度生产准备会议，对主要原材料的分配作出决定；由生产计划科负责准备第一季度作业计划会议，编制出具体的包括产量、质量、品种、运输、定期检修等计划；由专职工程师负责准备第一季度技术组织措施会议，订出改进技术操作的具体进度，由劳动组织科负责准备人员教育和培养训练工作的专门会议，特别注意工长的培养训练。这一系列的专门会议根据全年技术发展方针提出了全厂第一季度的保证计划，例如原料工作的计划，不但降低了消耗量，而且考虑到冶炼某种铁应供给何种适宜的原料，高炉怎样工作，就能完成计划等。根据去年 12 月份人身事故增多的事实，又考虑到在群众生产热情高涨的情况之下，可能忽视安全生产，所以党委就决定在 1 月份开展安全运动月。最后还决定以 5 号和 7 号炉在 12 月底的一周中间，根据方针试行新操作法和新定额。在试行以后，这两座高炉迅速地突破了定额。这一事实教育了广大职工，坚定了广大职工的信心。在各炉的生产会议上都提出了向先进炉应战的保证条件，到 1 月上旬全厂高炉毫无例外地都达到了 1956 年的新指标。

为了巩固并扩大这一成果，除抓紧以上工作外，我们还采取了一系列的加强生产的措施。

(1) 总结与推广先进经验，快速检修在去年 12 月已出现了苗头，为了进一步推广，设备助理亲自领导更换 5 号炉的热风

瓣，在事前讨论了更换措施，也请教了设备专家，就这样，从前 12h 的工作，这回 3.5h 就完工了，使 5 号炉完成了本月份计划。领导表扬并奖励了修理人员，总结了快速更换热风瓣的经验，加以推广，接着在 1 个多月中陆续出现了 10 项快速检修经验；如炉前技师在快速换风口工作当中，也采取了先进的方法，使王振春小组 19min 换风口二套；以后又有刘中浮小组创造了 2min50s 换一个风口的最高纪录。快速检修经验的推广，大大减少了设备停歇时间。

为了改进炉前工作减轻炉前的繁重劳动，根据专家建议，决定试用新铺沟泥和双筒汽炮。过去铁沟最少每天修理一次，7 号高炉王信天小组使用马基也夫厂的新配泥成分，延长到 6 天修理一次。4 号高炉安装双筒汽炮，过去失败过一次，这次由于生产助理和炉前技师进行了具体的指导，一周以后就获得了成功。

推广蒸汽鼓风这一先进经验是增产的重要措施，我们在 1 号和 5 号炉进行试验的结果很好，在 1 个月的时间里，两座炼铁炉的风温都提高到了 900 以上，大大降低了焦炭消耗量，因而每月都能超额完成计划。

(2) 表扬先进，推动落后。在 2 月中旬，我们抓紧评选了先进生产者，共评选出 85 名，总结了他们的先进思想和先进事迹，使每一个工种都树立了先进榜样。如在工长中总结了姚其美等稳定料批与炉温的经验，在炉前工中总结徐洪行等按时出渣出铁的经验，在检修工长中总结了赵德金等快速更换钢绳的经验。除召开颁奖大会广泛宣传先进人物外，并按工种组织了经验交流会，这样就显著地提高了各工种的技术操作水平和思想觉悟水平。

(3) 全力以赴，解决全厂性的关键问题。在全厂职工动员起来后，由于生产的跃进，出现了一些新的问题。如从 1 月起因生铁产量高，炉内积存铁水增多，铁水经常与风口接触，使风口大量烧破，1 个月就坏了 280 多个，光这一项损失，就将达 4000t 生铁，直接威胁生产任务的完成，并将使炉前工人劳累过度。领导上抓住了这个问题，便集中全力去研究和解决这个关键。我们

改变了风口结构，降低了渣子碱度，检查了焦炭质量，甚至在个别时期去掉炉料中的金属附属物，使用萤石清洗炉子。经过一系列的试验工作，还是没有减少风口的破损。最后根据巴尔金院士关于减少风口破损建议的精神（他建议高炉大修时把风口的质量提高），在苏联专家亲自参与下我们组织了 7 次出铁的试验。这是一个巨大的运输调度组织工作，牵连到炼钢厂、水渣厂和炉前等处的操作，特别是运输部的调配工作。这个巨大的工作，由于公司的支持，特别是运输部职工的有力配合，经过 10 多天的准备，顺利推行了 7 次出铁，自从 7 次出铁成功之后，风口损坏多的问题就解决了，8 号炉 1 月份风口损坏 30 多个，3 月份上半月只坏了 1 个。

但随着炉子进程的强化，生铁质量变坏，含硫增高，炼钢厂将因此而降低生产，因此在 2 月下旬风口问题解决后，脱硫问题便摆在我们面前了。技术干部详细研究了 6 号炉能很好脱硫，而 8 号、4 号炉却含硫特别多的原因，发现基本原因是在于 6 号炉的工长们严格贯彻了技术规程，特别是关于炉温与料批规定，而其他炉子贯彻得比较差。针对这一问题，我们在 2 月份的工作计划中就强调整顿操作纪律与检查操作规程的执行。此外，还组织了两次 6 号炉经验交流会，批评部分炼铁炉工长的保守思想与骄傲情绪，号召他们向 6 号炉工长学习，以提高生铁质量。此后，许多工长都改变了作风，利用副班休息时间到 6 号炉参观。同时由值班主任领导，每周抽 3 天时间，轮流脱产讨论技术规程，并参考阅读苏联标准规程。在讨论中间，发现工长当中有对规程认识不一致和根本不明白的，这一次都基本上解决了。

在上述工作进行期中，各炉脱硫情况大有好转，如 5 号炉、8 号炉基本上消灭了含硫高的情况。根据这一先进经验，我们决定从 3 月份起冶炼制钢铁的高炉全部不给曹达灰。这时有的工长很害怕，有个别工长留一手，把旧存曹达灰偷着放起来以备不时之需。我们及时批评了这种做法，所以从 3 月初以来的半个月当中完全解决了脱硫问题，提高了生铁质量，而且由于技术水平的

提高，炉况得到进一步的稳定。

实践指出，全厂性的关键问题是随着生产的发展不断出现的，而这些问题的解决就是生产力的解放和进一步提高。目前原料供应问题、热风炉不能提高风温问题，又摆在我们的日程上来了，现在我们正准备向这方面进攻。

三、稳步前进

要保证企业生产的不断发展和赶上先进水平，必须加强日常工作的领导。

(1) 计划是领导企业生产的重要方法，它需要经常加以安排和检查。我们是在每周一、三、五上午 10 点到 12 点，由厂长助理、技师、职能科等参加安排计划。每星期一排列本周检修计划、技术组织措施计划，并对上周计划执行情况进行检查；星期三处理并决定各单位在执行计划中发生的具体问题；星期五编排下周生产计划，包括一些主要技术操作指标，如风温、装料批数等和原料运输计划，并检查本周生产情况。

厂长每日检查产量、质量和品种计划执行情况，随时纠正不正常的操作；在早班和夜班下班后，值班长还召开汇报会议，厂长或副厂长要参加并听取各工段的工作报告，及时决定对工作的指示和每班工作的奖惩，因为汇报人员包括全厂的各个工段，所以能了解全厂的工作情况。检查时对工作有过失者要实行小组扣分制，使奖惩制度贯彻到日常操作中去。成本计划完成情况是每天检查的，因经济核算科每天上午 10 点已把累计完成情况统计出来，这虽然只是主要原材料及产品的概算，但与真实成本相差不大，因此能帮助领导随时采取措施完成成本计划。统计人员每 10 天计算出来本旬计划完成情况，并把它公布出来。关于劳动生产率、培养干部、技术措施等计划则每月作一次总的检查，由专管的职能科在行政例会上作报告，这对生产现场的监督指导作用有着很重要的意义。

(2) 正确地修订和执行操作规程，能使生产技术不断改进、巩固和提高。过去我们炼铁规程制订之后，有时很长时期没有修

改、由于技术的改进、原材料的变化，结果限制了生产的发展，后来才明白了炼铁规程只是一般的指导原则，必须随着操作条件的变更，例如原料、天气、设备等的变更和技术水平的提高将某些具体的操作指标加以变更。现在我们每月修订一次技术规程。修订的顺序已逐步形成一种制度，首先由炉上技术员提出来并经炉的生产会议讨论通过，再经厂的技术会议审查修改，最后由厂长批准施行，这就保证了操作规程的群众性和正确性。从去年 12 月份以来随着生产水平的逐步提高，我们随时修订了规程，所以能促使生产不断地突破定额，而且保证了规程的完整，消灭因定额被突破而引起操作上的混乱。

生产提高的关键在于职工技术水平的提高，因此我们经常进行技术教育或对个别工人补课，特别是加强事故分析，召开专门会议分析日常操作，召开技术研究会讨论或总结技术操作。此外，还定期召集高炉工长会议，研究发展生产的途径，进行生产总结和技术分析，以培养和提高工长分析生产操作的能力，并举办专家报告会和副班技术会，学习新技术，提高理论水平。

(3) 组织劳动竞赛和生产会议，推动生产发展。各个高炉每月初都召开生产会议，根据厂的行政例会讨论本炉这个月的工作和检查上个月工作的缺点。会议由车间工会主席掌握。厂的领导干部则分别有重点地掌握各个炉子，对于完不成计划或问题较多的炉子则予以具体的帮助，使他们能完成计划。例如 3 月份党委会决定检查 2 月份完成任务较差的 4 号、8 号高炉，开会时党委书记和厂长都参加，分析他们工作中的缺点，厂长并代表行政当场决定行政上要采取的措施。例如 4 号炉 1、2 两月均未完成计划，3 月初检查后，生产情况好转，不但能完成月份计划，而且向党委提出保证，要超额完成第一季度计划。

从 1955 年以来逐步建立起来的同工种竞赛，有工长、炉前组长和漏料工之间的竞赛。正在发展的有检修工长、检修组长、瓦斯工之间的竞赛。这种竞赛的好处，是把工长工作和小组竞赛结合起来，工长只有当他所领导的小组都是先进的，而自己也是

完成任务的，才能评为先进，因此发挥了工长的积极性。

同工种竞赛的结果，在各工种中也树立了先进的榜样，因为工种相同，可以取长补短，所以收效也大。例如由于推广姚其美等工长的经验，就使高炉工长的领导水平和技术水平提高了一步。

同工种竞赛的评比，是按月评定，按月发奖。

在上级正确的领导下，在苏联专家的帮助下，由于兄弟厂矿的大力支援，炼铁厂超额完成了第一季度的各项指标，高炉利用系数降低到 0.75。现在，全体职工正在积极努力，为在下半年利用系数达到 0.72 而奋斗。

潜力在哪里^①

（1980 年）

挖潜力的首要问题是有没有潜力。

1973 年到 1975 年，我们钢铁工业曾经“三打两千六”，（每年计划产钢 2600 万 t）三战皆败，打不上去，国民经济发展需要钢，钢上不去变成全国议论的中心。当时，就有人说我们一些钢铁厂都是“克郎猪”，架子大，综合生产能力小，“克郎猪”不喂肥，产量上不去。粉碎“四人帮”后，钢铁生产扶摇直上，三年迈出三大步，基本上还是靠那些“克郎猪”。每年递增 479 万 t，3 年共增加 1437 万 t 钢，1979 年达到 3434 万 t，今年是个持续前进的年头，预计可达 3700 万 t。

钢铁工业这几年的发展速度不算慢，不仅使我们一些思想停留在“三打两千六”的同志们目瞪口呆，也使那些认为钢铁潜力大的同志也有点思想跟不上，他们认为通过三年挖潜，潜力挖得差不多了。其实情况并非如此。

最近，我们逐个分析钢铁企业的潜力，仅根据已经初步分析的本钢、武钢、马钢、包钢、酒钢、水钢、鞍钢、攀钢、首钢、唐钢等 11 个企业就潜藏着 1000~1200 万 t 的潜力，潜力之大，甚是惊人！原来认为鞍钢这个老企业，经过 30 年的建设，30 年的挖潜，从解放前最高年产 100 万 t 挖到 700 万 t，而且这个企业是以善于挖潜而著称的。这个公司的焊接钢管厂就是一例，这个 30 年代的老厂，30 年来一面生产一面改造，30 年中产量提高 80

① 选自《冶金报》。

倍，品种增加 57 个，部分产品可以出口。这是多么巨大的潜力！鞍钢这个“克郎猪”长了 30 多年，该喂肥了吧？不然，从他们自己报上来的挖潜规划实现之后，还可挖出 100 万 t 钢来。从一个单项设备也可看出潜力来，例如纯氧顶吹转炉，1952 年问世以来，以其产能大，可生产各种牌号钢种，成本低，能耗低，风靡全球。而我国由于对转炉技术还没有全面掌握，各项指标甚至赶不上落后的平炉，很多钢种还炼不出来，成本高于平炉钢（每吨约高 10 元到几十元），煤气未回收，吨钢能耗比平炉还多 100 多千克。如果我们进一步掌握转炉技术，又可挖出多少潜力！

许多钢铁企业没有看到自己的潜力，就是因为不去了解外单位的情况，老是盯着眼前的几座炉子、几套轧机，如果能出去走一走，把本厂的条件指标同外单位比一比，同外国比一比，再加以分析，潜力就出来了。我们前边谈到的 11 个重点钢铁企业挖出 1000~1200 万 t 钢来就是经过对比分析得出的。怎样分析呢？可从以下几个方面来谈一谈。

1. 从科学管理找潜力

我们的管理工作还不科学，岗位责任制和个人责任制没有建立起来，因为平均主义吃“大锅饭”即使有了制度，也得不到贯彻。多劳多得的原则没有很好地执行，重在表现不是看贡献，而是看“态度”。规章制度不健全，计量和原始记录不准，假账、估算，甚至出现违反科学的结果，总之各企业科学管理的建立很不平衡。在同样设备和条件下，技术指标相差很远，首钢 3 座 30t 转炉年产钢 130 万 t，另一企业 3 座 15t 转炉每年只能承担 30 万 t 的任务，生产效能还不到首钢的 50%。当前世界能源紧张，各国都在讲求节能，我们的能源也不富裕，不把能源节约下来，钢铁产量就增不上去。鞍钢平炉炼 1t 钢要烧油 81kg，另一企业却高达 183kg，降不下来。

因此，我们必须不断进行整顿，通过提高管理水平、技术操作水平来提高生产水平。这项措施，靠领导和专业管理人员关心和帮助，基本上可以不花钱，但要花很大力气。

2. 从推广先进经验上找潜力

外国的工厂对于采用先进技术经验极为重视，把它看作工厂能不能生存的大问题，只要听到哪里有先进技术出现，就要想方设法弄到手。

这些年来，有的技术专利，外国人提出要向我们购买，我们自己却不去利用。最近，鞍钢从钢锭到轧成钢材的成材率大大提高了，由 75% 提高到 79%，仅这一项就可能为国家增产钢材 20 多万 t，他们采用的重要技术经验之一，就是铸锭时的绝热板，有些企业也用了，但是三天打鱼两天晒网，不能持之以恒，有些企业还没有采用。1979 年武钢、太钢的矿石含铁大于 55%，而鞍钢、梅山矿石含铁小于 54%，但是武、太二厂的高炉利用系数却落后 10%~20%，焦比落后 30kg 左右，主要是一些高炉冶炼技术没能很好地推广。

3. 从技术改造上找潜力

老厂改造同新建厂比较，可以节省投资，加快速度，取得较好的经济效果，可以不影响或少影响生产，可在设备大修时同步进行。

我们的重点钢铁企业绝大多数都是在 50~60 年代建设起来的，同国外相比，主体建设基本相似，但国外钢铁厂的主体设备上增加了新的检测手段，在个别环节上采用了一些先进技术和装备，已经逐步把那些老设备改造为现代化的。我国的一些企业已经开始重视这个问题，并且着手逐步改造。鞍钢、首钢、马钢的高炉操作实践都证明：原来苏联设计的标准高炉都高了一点，在高炉大修理时，保持高炉的高度不变，改粗一点，多用几吨钢板和耐火砖等，就可以收到 20% 的增产效果。采用这个办法，马钢将 250m^3 改建成 300m^3 ，首钢将 1000m^3 改造成 1200m^3 ，鞍钢将 1500m^3 改成 1800m^3 ，如果全国大中型高炉都照此办理，则可增力 2 万 m^3 的高炉容积，相当于宝山钢厂引进的两座 4000m^3 的高炉容积的两倍半，而所花的钱则微乎其微。西德赫施公司的一米七轧机，是 50 年代建成的，原设计能力为年产 140 万 t，和鞍钢

的半连轧相仿，他们从 60 年代末开始，用了 5 年时间逐步进行改造，产量逐步提高到 300 万 t，成为一套具有 70 年代水平的轧机。

老设备改造使之具有现代化的技术水平要花不少钱，要有一个长远的规划，分期分批地搞，尽可能少花钱。

4. 从填平补齐上找潜力

过去我们钢铁工业建设上的一个教训是计划多变，例如原来设计的一个年产 150 万 t 钢铁厂，工程未完，综合能力未达到，就要翻番改为 300 万 t 的，这样留下许多问题，使许多重点企业生产能力不配套，有的原料供应条件不稳定，像武钢那样大的钢铁厂，连一个综合料场都没有，被认为是不可思议的事；有的厂铁多钢少，如首钢产铁 300 万 t，产钢 130 万 t，多产的铁要运到上海去炼钢，这样，不仅占了交通，还要多耗焦炭来化铁。有的轧钢多于炼钢，如重钢的轧钢能力达 80 万 t，而炼钢能力则不足 60 万 t 造成生产上的不平衡，很多设备的潜力发挥不了，只要把这些企业缺少的那一点补上去，就全局皆活了。

关于基层工业企业管理制度改革的建议^①

（ 1981 年 ）

中共中央书记处研究室 1981 年 2 月印发这篇文章的按语：

这是冶金部周传典同志关于企业管理制度改革的想法。他是冶炼方面的行家，50 年代担任过大工厂的领导干部，对资本主义国家企业管理又作过比较认真的研究，他的意见是值得重视的。

现在，我们对农业有了一套办法，但基本建设、工业、交通和财贸方面，还有一系列问题不太清楚，还有待于我们抓紧作些调查研究，并请一些确有真知灼见的行家发表一些意见。

基层工业企业管理制度的改革，是一个应该认真讨论的问题，企业里无人负责的现象，现在已经到了应该加以改革的时候了。

“文化大革命”前，我到过苏联和朝鲜，粉碎“四人帮”后到过美国、日本和西欧几个国家，在考察技术的同时，也注意了解他们的企业管理。南斯拉夫的情况我不了解，我只讲我亲眼看到过的。美国、日本、西欧各国的基层企业管理体制是“生产技

^① 本文是作者在上海市委党校所作的报告，1981 年 2 月由中共中央书记处转发，后发表于《红旗》杂志 1981 年第 7 期。

术经济专责制”，苏联、东欧、朝鲜实行的是列宁提出来的“一长制”其实也类似欧美的“生产技术经济专责制”。“专”是指一个生产区域只有一个头儿管理指挥；“责”，是指这个头儿对所管单位负全部责任。因为这些负责人的基本任务是负责抓好本企业的全部生产技术经济活动，所以我给起个名字叫“生产技术经济专责制”。

我国现行的基层企业管理制度党委领导下的厂长负责制，实际上是分工负责制，党政系统没有明确的分工。各个厂长抓行政工作，各个党委书记也抓行政方面的工作。书记是党委一班人的“班长”，实际上也是行政一班人的“班长”，但他并不对生产负全部责任，而是去组织和领导党政负责同志讨论决定问题和分头进行工作。在世界各国中，这是一种独特的工厂管理体制。

下边我首先介绍一下国外实行的和我国解放后也实行过一个时期的“生产技术经济专责制”的一些情况，再把它同我们现行的分工负责制作个比较。

一、介绍一点国外的生产技术经济专责制

这几年我在美国、日本和西欧几个国家参观过约 40 个基层工厂，并同他们的厂长亲自谈过话，研究过他们工厂的管理体制。

这些国家的工厂的厂长、车间主任都是工程师，他们受过专业大学教育，经过实际生产锻炼，有一定的技术水平和管理能力。我遇到的这几十位厂长，都向我作过情况介绍，我也仔细询问，多方观察，总的说来，外国的厂长、车间主任在新技术知识方面比我们强一些，但请他们谈谈怎样把工厂管理得好，就没有很多的说道了。这几十个人也参差不齐，有上、中、下之分，如果同我们的厂长作个比较，谦虚一点说，我们上等的厂长比他们中等的强，中等的比他们下等的强，并不是我们上等的厂长还赶不上他们中、下等的，而是要好得多。例如，西德电冶金公司下属的纽伦堡冶炼厂厂长，50 多岁，被该公司认为是一位富有经验很能干的人，他到过中国 3 次，我去过西德两次，我们之间有

过长期交往，他同我们一些厂的总工程师、厂长也相处过。我看他的真才实学就不一定比我们某些较优秀的厂长高。我还认识美国钦公司下属的两个厂的厂长，一个是钦冶炼厂厂长，年纪还轻，大学毕业没多少年，经验不算多；另一个是钦轧材厂厂长，他有博士头衔，40 几岁，学问经验就比较多些，我给他的评价是美国的中等水平。这两个厂都管理得很好，能轧制出上天（飞船）入海（潜艇）的好材料来。他们的技术装备怎么样呢？总的来说，西方的设备比我们先进得多；但有些厂并非如此，有先进的部分，也有落后的部分。这家钦冶炼厂用的就是落后的工艺、设备，是二次大战建设起来的竖炉。这种设备产量低、成本高、污染大，我们 50 年代用过，60 年代后期就拆掉了，改成先进的沸腾炉，上海冶炼厂就用这个新方法。美国这家钦轧材厂的热轧机是 1931 年投产的，单机架，两个大汉用大钳子夹住钢坯来回拉，进行轧制。这种工艺在我们地方的小钢厂里还有，重点的大企业已经很少见了。我们宝鸡的钦轧板机，比这一家要先进得多。为什么他们能用这样落后的工艺、设备轧制出好材料？一个原因是精轧成品工序采用先进的设备和检测仪表；另一个原因是管理得好。我说上边这些话，一层意思是中国人并不笨，我们有一些厂长无论在技术造诣上还是在管理经验上，并不比有些外国人差。另一层意思是，为什么他们把工厂管理得很好，我们就不能呢？我看，我们的工厂没有实行“生产技术经济专责制”可能是主要原因之一。

这些国家以及苏联、东欧、朝鲜的基层工业企业都实行“生产技术经济专责制”。苏联钢铁联合企业下边的炼铁、炼钢、轧钢等基层厂都设厂长，指挥全厂生产、技术工作；有的厂设副厂长，也是在厂长领导下工作。厂长全权负责，职能科室人员不多，不干预现场生产，只为现场服务。厂长下边分三班设置值班长，在厂长直接领导下，指挥本班生产技术工作。每个炉子、每个机组设三班工长，属值班长领导，工长直接指挥岗位工人的操作。对不称职的各级领导人员，上级可以随时撤换。因为责任明

确，大家都能努力完成任务，因而“撤换”这种不光彩的事很少发生。他们还实行职务工资制，在什么岗位拿什么工资，换了岗位拿新岗位的工资。1980年我路过莫斯科，听大使馆的同志说，苏联现在还是实行这种体制。

60年代初我到过朝鲜，帮助他们恢复钢铁工业。那时的朝鲜与我们解放初期相似，本国的专业人员还未成长起来，除工厂的管理体制仿照苏联的样子以外，加上一位主任工程师作为厂长的技术助手。并且规定重要技术问题的决定，必须有主任工程师签署，才能生效。我们在大办钢铁时，他们曾多次派人来中国考察，也搞“千里马”运动，批判保守思想。但他们因为有这个“防波堤”，把住了技术关，顶住了风浪，使他们的钢铁生产技术得以稳步发展，而没出什么大的波折。

欧美基层工厂的人数一般不多，从几十人到几百人，千人以上就是大厂了。这些企业的生产技术经济专责制，比苏联、朝鲜还要严格，连副职、技术助手都不要，一个领导岗位永远不设两个人，已经成为他们基层企业管理体制的一条组织原则。西德克虏伯的一个钢铁联合公司，下边有烧结、炼铁、炼钢、轧钢各个厂，每个厂都只设一个厂长。炼铁厂有3座高炉，由3位工程师分管，类似我们的炉长。还有一位工程师，他的职责是，当厂长或某一位工程师休假时，由他顶替。每座高炉有3个倒班工长，这些工长大都是具有中专技术水平的工人，工长指挥炉子上的岗位工人。厂长—炉长—工长—工人都是直线领导，每个岗位都只设一个领导人，每个领导人都只听上一级的领导者指挥，每个领导都不去越级指挥更下一级的人员，因此责任分明，秩序井然。

欧美各国管理局、托拉斯下设的独立厂，也实行同样的体制。西德电冶金公司总部设在杜塞尔多夫，下有3个工厂：一在纽伦堡，一在南方，一在东方，原材料供应和产品销售都由公总部管理，各厂只管生产。每个独立厂也都只设一个厂长。另外一家铁合金公司，下属两个铁合金厂，一在德国北部，一在南

部，也都是只设一位厂长，他们叫技术厂长，不叫厂长或生产厂长，以突出技术的重要性。

这些基层企业，管理机构简单、人员熟悉技术业务、工作效率之高，实在使人赞叹！从上班到下班，8小时内每人都很忙，但忙而不乱，能够按日程表规定的时间进行工作；开短会：0.5~1h，按时开，按时散，很快就能形成决定。执行决定也很迅速，联合公司的一项决定，很快就能贯彻到岗位工人身上，不打折扣，而且能够按时完成。我琢磨他们执行决定为什么能够这样快？日本工厂里上、下级关系有些像军队，德国人以讲究纪律著称，美国人比较散漫，吊儿郎当。为什么都能做到这点？我问过一位在美国工厂工作的美籍华人，他说：公司的生产技术经理只管十几位厂长，每个厂长只管几位车间主任，每个车间主任只管几位工长，工长只管理班里的几位作业工人。上边不越级指挥下边，下边也只听一个人的指挥，每一位工作人员的提升或去留，一般说来，都由直接指挥他的人员去决定。每一级的负责人，如果发现他下属的某一个人工作能力差，或不努力工作，完不成任务，可以随时撤换。对工作好的，可以随时提升工资。

二、我国第一个五年计划时期的实践

“生产技术经济专责制”，我们在第一个五年计划时期，也实行过。当然，我们根据我国的具体情况，也有一些发展，特别是结合生产在群众中进行思想政治工作方面，要比当时苏联和东欧重视得多，做得要好。下边我把鞍钢当时的情况作一简单的回顾。我从1952~1958年任炼铁厂副厂长、代理厂长。我们的管理人员当时处在一种什么水平呢？以我为例，由大学冶金系毕业，从采矿到冶炼、轧钢，从钢铁到各种有色金属都学了一点。1949年到鞍钢，才第一次见到高炉、平炉，当了半年见习技术员，又担任两年高炉工长，就提为生产副厂长。论技术水平还属于一知半解，论生产管理经验更是知之不多。当时担任值班长、工长的技术人员大致和我的水平相当。当时鞍钢的技术装备，基本上是日40年代的水平，比起美国、欧洲、苏联来，是很落