



沈阳矿冶研究所志

SHENYANG KUANGYE YANJIUSUO ZHI

(1949—1985)

沈阳矿冶研究所志编纂委员会

沈阳矿冶研究所志

SHENYANG KUANGYE YANJIUSUO ZHI

(1949—1985)

沈阳矿冶研究所志编纂委员会

序 言

《沈阳矿冶研究所志》前后经过两年多的时间，终于编纂完成了。

《所志》记述了从1949年到1985年包括所前身的全部历史，特别详载了1958年6月正式建所以来的主要科研历程。从中可以看出，全所职工在中国共产党的英明领导下，艰苦创业，无私奉献，研出了成果，练出了人才，创出了效益，为祖国有色金属工业的壮大和发展做出了可喜的贡献。

三十多年来，所内各专业研究工作都取得了丰硕的成果，并形成了各自的技术特色。如选矿研究室的多金属硫化矿分选和难选矿物浮选，从五十年代初期就抓住了这项带有根本性意义的重大课题，一直不断投入研究。从使用剧毒抑制剂到低毒抑制剂，进而达到无毒选矿，以至对伴生金银的回收和降低精矿产品的含砷等，最终使这项工作成为国内公认的研究所技术特长之一。又如冶金研究室的氯化冶金和湿法冶炼研究，由高温氯化到中温氯化，一直到常温氯化浸出；从湿法炼铜，进而到湿法炼铅，填补了国内空白，达到了国际水平。再如药剂室的选矿药剂研究历史，从简单利用石油副产品作选矿药剂代用品到仿制选矿药剂，一直到自行设计研制新型选矿药剂，终于使药剂研究室成为国内著名选矿药剂研制基地之一。其他专业研究室的研究工作也是如此。所有这些发展进程，从

无到有，从少到多，从简到繁，从量变到质变。有的是自发的必然，有的是自觉的归宿。通过《所志》归纳总结，有可能促进今后的研究工作减少自发性，增多自觉性，由必然王国走向自由王国。

过去和今天，历史与现实，是一个完整的过程。不了解过去，就很难理解现实和今天之可贵。没有艰苦奋斗的过去，就不会有扩展宏图的今天。从几位老领导的回忆录中，可以依稀领略到各个时期艰苦创业场面的片断。这些都可能而且应当成为激发我们承前启后、继往开来的动力之一。到现在，建所前后的老同志、老领导，或已离所，或已退休，但他们的智慧和汗水，已足使《所志》增辉，并将砥砺着后起之秀不断涌现。

在矿冶所的历史长河中也出现过徘徊、曲折、甚至停滞的插曲。如“大跃进”时期的浮夸，“三年调整”时期的下马，“文化大革命”时期的低潮等等。所有这些现象的出现，向我们再现了一个道理和事实，矿冶所的发展与任何事物的发展一样，都不会是直线向上，一帆风顺的。有些是与当时的全局气候有关，有些也与当时的自身工作有关。《所志》对这些插曲略加记述，只是意在前车之鉴，吸取教训而已。

这次《所志》的截止期为1985年，这时正是所内进行整顿改革起步之期。它标志着矿冶所前进方向的重大转折，具有里程碑的意义。如果说过去的三十多年是靠国家事业费进行研究工作的话，那么今后将逐步改为科研有偿合同制，所内的科研体制也将由单一科研型的运行机制转变为科研、生产、开发、经营型一体化的运行机制，一向幽深静远的研究所将呈现百花齐放、五彩缤纷的壮丽局面；同时将更直接、更有效地置身于火热的经济建设之中。若干年

后再续《所志》时，无论从资料的翔实程度看，还是从内容的丰富角度看，都将大大超过这次编纂的《所志》。这就是我的祝愿，我想这也会是全所同志们和一切关心祖国有色金属工业发展的同志们的期望。

王 树 信

一九九〇年三月

〔本文作者系现任所长，即第七任所长〕

目 录

第一篇 概 述

第一章	自然环境	(1)
第二章	历史沿革	(2)
第三章	主要成果和所起作用	(4)
第一节	国民经济恢复时期	(4)
第二节	第一个五年计划时期	(5)
第三节	“大跃进”时期	(6)
第四节	“三年调整”时期	(6)
第五节	“文化大革命”时期	(7)
第六节	党的十一届三中全会以后时期	(8)

第二篇 研 究 室

第一章	选矿室	(9)
第一节	建室沿革	(9)
第二节	技术特色	(10)
第三节	组织情况	(11)
第二章	冶金室	(12)
第一节	技术特色	(12)
第二节	组织情况	(13)
第三章	选矿药剂室	(14)
第一节	技术特色	(14)
第二节	组织情况	(15)
第四章	环境保护室	(16)
第五章	环境监测室	(17)
第六章	化验室	(17)
第一节	建室沿革	(17)
第二节	技术特色	(18)

第三节	组织情况·····	(18)
第七章	岩矿室·····	(19)
第一节	技术特色·····	(19)
第二节	组织情况·····	(20)
第八章	自动化室·····	(21)
第九章	机电室·····	(21)
第十章	情报室·····	(22)
第一节	技术特色·····	(22)
第二节	组织情况·····	(23)
第十一章	“文化大革命”期间的“连排编制”·····	(24)
第十二章	历史上曾设立过的研究室·····	(25)

第三篇 科 研

第一章	研究方向·····	(26)
第二章	课题来源·····	(27)
第三章	科研管理·····	(28)
第一节	计划管理·····	(28)
第二节	技术管理·····	(28)
第三节	成果管理·····	(30)
第四节	科研奖励·····	(31)
第四章	主要成果·····	(31)
第一节	研究项目统计·····	(31)
第二节	主要成果简介·····	(32)
第三节	获奖成果汇编·····	(36)
第五章	科技队伍·····	(55)
第一节	科技队伍变化情况·····	(55)
第二节	科技队伍现状·····	(56)

第四篇 学术活动

第一章	建所前的学术活动.....	(57)
第一节	选矿专业.....	(57)
第二节	分析专业.....	(57)
第二章	建所以来的学术活动.....	(58)
第一节	所内活动情况.....	(58)
第二节	学会系统.....	(59)
第三节	情报网系统.....	(61)
第四节	科技刊物.....	(63)
第五节	国际学术交流.....	(64)

第五篇 教育培训

第一章	技术培训.....	(66)
第一节	“三年调整时期”的技术培训工作.....	(66)
第二节	党的十一届三中全会以来的技术培训工作.....	(67)
第二章	普通教育.....	(68)
第一节	工人大学和工农兵学员.....	(68)
第二节	业余大学.....	(69)
第三节	初中、高中补课班.....	(69)

第六篇 管理工作

第一章	生产管理.....	(71)
第二章	设备管理.....	(72)
第三章	物资管理.....	(72)
第四章	基建管理.....	(73)
第一节	办公楼、试验楼、车间和厂房.....	(73)
第二节	家属宿舍.....	(74)

第五章	财务管理	(75)
第一节	经费来源.....	(75)
第二节	管理方法.....	(76)
第六章	人事管理	(78)
第一节	职工的调配.....	(78)
第二节	定职定级和工资调整.....	(79)
第三节	职工的考核和干部的任免.....	(80)
第四节	离退休管理.....	(81)
第七章	档案管理	(81)
第八章	后勤管理	(82)
第一节	医疗卫生.....	(82)
第二节	宿舍.....	(83)
第三节	职工食堂.....	(83)
第四节	托儿所.....	(84)
第五节	水暖木瓦等工种.....	(84)

第七篇 试验厂和生产服务公司

第一章	试验厂	(86)
第二章	生产服务公司	(87)
第一节	行政机构.....	(87)
第二节	职工队伍.....	(88)
第三节	主要经营项目.....	(89)
第四节	经济效益.....	(89)
第五节	公司领导更迭情况.....	(89)

第八篇 行政机构

第一章	所长	(92)
第二章	副所长	(92)
第三章	办公室	(94)

第四章	组干科.....	(95)
第五章	宣教科.....	(97)
第六章	保卫科.....	(98)
第七章	科研办公室.....	(98)
第八章	财务科.....	(99)
第九章	供销科.....	(100)
第十章	行政科.....	(100)
第十一章	基建办公室.....	(101)
第十二章	生产经营办公室.....	(102)
第十三章	历史上曾经设立过的职能机构.....	(102)
第十四章	“文化大革命”期间职能机构的编制.....	(103)
第十五章	其它常设机构.....	(104)
第十六章	挂靠在所内的单位.....	(105)

第九篇 党 群 组 织

第一章	共产党.....	(109)
第一节	建立党委前的党组织.....	(109)
第二节	第一届党委.....	(109)
第三节	第二届党委.....	(111)
第四节	第三届党委.....	(112)
第五节	第四届党委.....	(113)
第六节	纪律检查委员会.....	(114)
第七节	党总支部和党支部.....	(115)
第二章	工会.....	(123)
第一节	组织建设.....	(124)
第二节	民主管理.....	(124)
第三节	劳动竞赛.....	(125)
第四节	文体活动.....	(125)

第五节	职工困难补助.....	(128)
第三章	共产主义青年团.....	(128)
第一节	组织建设.....	(128)
第二节	主要活动.....	(129)
第四章	民主党派.....	(130)

第十篇 人物志

第一章	知名人士表.....	(131)
第二章	主要知名人士简介.....	(135)

大事记.....	(144)
----------	-------

回忆录

祝你们的事业蓬勃发展（李东英）.....	(172)
回忆与展望（管哲元）.....	(173)
艰苦创业（衣万贵）.....	(175)
更上一层楼（李振厚）.....	(178)

附录

一、	科研管理程序图.....	(182)
二、	建所以来科研项目统计表.....	(183)
三、	建所以来发表论文统计表.....	(196)
四、	主要设备仪器统计表.....	(207)
五、	一九八五年末全所职工队伍构成统计表.....	(209)
编后纪事.....		(211)
所志编纂委员会和编纂办公室成员表.....		(213)

第一篇 概 述

沈阳矿冶研究所是中国有色金属工业总公司直属的科研机构（县团级）。

沈阳矿冶研究所的前身是东北工业部有色金属工业管理局矿山处选矿科的选矿室和分析室。其后经过分合和逐步扩大，至1958年6月正式建立研究所，名称为“辽宁省冶金研究所”。以后曾几度更改所名，至1984年3月3日才改为现用名称。

研究所院内建有办公楼、试验楼、检验楼、情报楼、冶金中试车间、选矿联选车间和机修厂等楼房，院外在于洪区洞庭湖街14号成立生产服务公司，建有试验厂和集体冶金化工厂等，总建筑面积为1.4万平方米，总占地面积为2.8万平方米，此外还有家属宿舍七栋，总建筑面积为1.5万平方米。

全所共有全民职工480人，集体职工203人。行政体制分所级和科级两级管理，分设机关科室和研究室。科技干部实行工程师技术等级制，即高级工程师、工程师、助理工程师、技术员和实习生五级。工人实行八级工和技师等级制（技师按技术干部管理）。

至1985年末，全所固定资产总值达756.80万元，其中大型仪器设备37台，大部分为进口精密检测设备，价值约120万元。共收藏图书、期刊、资料2.8万余册，其中外文书刊约占四分之一。

沈阳矿冶研究所的研究范围是有色金属矿石的选矿、选矿药剂、冶炼、环保和检测等方面的技术应用研究和基础理论研究。它的服务对象是东北地区 and 内蒙古东部地区的有色金属矿山和冶炼企业，实际上对全国许多重点矿山和冶炼企业也进行技术服务，是国内有色金属行业较老的科研单位。

第一章 自然环境

沈阳矿冶研究所所址位于沈阳市铁西区南九中路七十号，坐落在南九中路和保工街交叉处。东邻沈阳市第四中学、沈阳市第九十五中学和铁西区保工二校，南对沈阳电台的原干扰台，西接沈阳市工人文化宫、沈阳市工人体育场和卫工明渠，北连沈阳市第二变压器厂和沈阳勘察公司机修厂。所院四周空气清新，文化生活丰采，给科研工作提供了一个较为理想的环境。

所在地区马路宽敞，交通发达。15路无轨电车、226路、204路和206路公共汽车都在附近设有车站，11路、12路无轨电车和207路公共汽车的车站离所也不太远，与市内各地联系非常方便。

所院内，四周高楼环立，楼前绿树成荫，中间设花坛、草坪、球场、景点，地面全用柏油铺盖。春天小院新绿，花团锦簇；夏天清风送爽，丝柳轻飏；秋天藩篱菊茂，圃园妍红；冬天苍松白雪，淡泊宁静。整个所院幽深静远，对科研人员勤读苦研，理解奋进，确能起到薰沐陶冶的作用。

第二章 历史沿革

沈阳矿冶研究所成立于1958年6月，但其前身则可追溯到1949年10月。当时，东北工业部有色金属工业管理局矿山处的选矿科，就是后来发展成为研究所的前身，地址在沈阳市南站前，现在的东风旅社院内。有实验室五间，共约100平方米，总人数约20人。选矿科下设两个室——选矿室和分析室。选矿室担负东北有色金属矿山选矿厂的恢复和矿石可选性试验，分析室则配合选矿试验和地质、采矿试样进行矿石矿物分析，并对各矿山化验室进行技术指导。当时的有色局局长李华和矿山处处长洪戈在成立选矿科的会议上曾指示说，要把选矿室建成全国有色金属工业的选矿试验基地，要把分析室建成全国有色金属工业的第一流实验室。

随着事业的发展，原地址已满足不了要求。1950年11月选矿科搬迁至和平区十三纬路，即现在的辽宁省冶金厅院内黄楼，1953年2月分析室从选矿科分离出来，成为与选矿科平行的科级单位。1953年8月，冶金部在北京建立有色金属综合试验所时，曾在分析室抽调10余人协助建所工作。这次抽调的人数占当时分析室总人数的三分之一。

1954年5月，东北有色金属工业管理局撤销后，将选矿室并入东北铜铅锌矿务局，成立选矿试验室；将分析室并入东北地质勘探公司，改称化验室。从此两个单位各自分头发展。

东北地质勘探公司化验室于1955年2月升格为东北地质勘探公司检验所（以下简称检验所），成为经济独立核算单位；东北铜铅锌矿务局选矿室也于1956年1月升格为沈阳有色金属试验所（以下简称试验所），成为经济独立核算单位，隶属于北京有色金属综合研究所。1958年4月，冶金工业部从检验所抽调一半的力量（包括领导、行政人员、技术人员、仪器设备和图书资料）去长春组建吉林省冶金研究所。

从1957年起，两个所都分别开展了“反右”政治运动。结果，检验所有13人，试验所有6人同时被错划为“右派分子”，并被遣送到矿山、工厂或农场去“劳动改造”。

1958年6月，辽宁省冶金局决定将试验所与检验所合并，正式成立辽宁省冶金工业部冶金研究所。当时总人数达200余人，下设岩矿室、选矿室、冶金室、建筑室、分析研究室、中心化验室和机修组。管哲元任第一任所长，原试验所所长欧阳纯和原检验所所长衣万贵，还有陈揭书（女）分别担任副所长，所地址迁到沈阳市铁西区南九中路的现所址。至1960年2月，随着辽宁省冶金工业局改名为辽宁省冶金工业厅，所名也相应地改为辽宁省冶金工业厅冶金研究所。

这时正值“大跃进”时期，研究所拟扩大为“辽宁冶金研究院”，并开始投资150多万元，在沈阳市苏家屯区建设院址。同时所内扩大研究范围，调整和增设了部分研究室，共设有岩矿室、选矿室、有色冶金室、稀有冶金室、选矿药剂室、金属加工室、机电室、分析检验室、高纯金属室和锆研究室等十个研究室，总人数猛增至497人。

随着国民经济调整，进入“三年调整”时期。1961年初，在苏家屯的建院工程完全下马。为了精减机构，撤销了稀有冶金、金属加工、高纯金属和锆研究室等四个研究室，并于1961年12月和1962年8月两次精简人员共254人，使总人数骤减至243人。

1962年11月13日，随着辽宁省冶金工业厅改名为辽宁省冶金工业管理局，所名也相应地改为辽宁省冶金工业管理局冶金研究所。

1965年5月，冶金部决定，将所内选矿研究室黄金组的人员和部分化验人员共13人支援冶金部黄金研究所的建所工作。

1965年6月15日，随着辽宁省冶金工业管理局改为东北有色金属工业管理局，所名又相应地改为东北有色金属工业管理局研究所。

“史无前例的文化大革命”于1966年6月12日在所内正式开始，主要科研人员遭受迫害，研究室改成连排编制，群众组织先后反复夺权，全所基本瘫痪。1968年9月17日，所内成立了“革命委员会”，进行“清理阶级队伍”，部分所级干部、大批科技人员和工人遭受迫害。然后又进行插队落户，干部走“五七”道路，先后两批共90名干部和工人被安排到锦西等地“接受贫下中农再教育”约两年多的时间。

1971年6月19日，辽宁省革委会通知，将研究所下放，部、省领导，以省为主，改名为辽宁省金属研究所。经费由辽宁省冶金局下拨，党政关系由沈阳市科技局领导。至1972年1月，经辽宁省革委会批准，又将所名改为辽宁省冶金研究所。

1978年6月，辽宁省革委会通知，重新将研究所划归辽宁省冶金局直接领导，所党委召开全所职工大会，为受林彪和“四人帮”两个反革命集团迫害的46名干部、科技人员和工人昭雪平反，并销毁或退回有关档案材料。

所党委于1979年3月宣布揭批“四人帮”运动基本结束，并将工作重点转移到科研生产上来，恢复了正常科研秩序，重建了各项规章制度，活跃了学术气氛，改善了科研生活条件，出现了安定团结的局面。

随着中国有色金属工业总公司的成立，所的隶属关系又有了新的变更。1984年1月起，所脱离了辽宁省冶金局，正式划归中国有色金属工业总公司直属，由中国有色金属工业总公司沈阳公司辖管，并将所名改为沈阳矿冶研究所。紧接着开始进行科研体制改革，由原来国家拨款的事业费开支改成逐步转为经济自主、对外实行科研有偿合同制、对内实行承包和岗位责任制的新科研体制。至1985年末全所职工总数已增至480人，科研人员占总人数的57%，其中高级工程师42人，中级科技人员170人，初级科技人员60人。此外，还有行政干部33人，工人175人。设有选矿、冶金、环保、选矿药剂、岩矿、化验、监测、自动化、机电、情报等10个研究室。

以上是辽宁省冶金研究所的历史沿革简述，为了系统明了，将所名变更情况和隶属关系的变更情况逐年列表如下：

历年所名和隶属关系变更表

所名（或前身名）	定 名 时 间	隶 属 关 系
选矿科（选矿室、分析室）	1949年10月	东北工业部有色金属工业管理局矿山处
选矿科、分析室	1953年 2 月	东北有色金属工业管理局矿山处
选矿试验室 化 验 室	1954年 5 月	东北铜铅锌矿务局 东北地质勘探公司
选矿试验室 东北地质勘探公司检验所	1955年 2 月	东北铜铅锌矿务局 东北地质勘探公司
沈阳有色金属试验所 东北地质勘探公司检验所	1958年 1 月 1 日	北京有色金属综合研究所 东北地质勘探公司
辽宁省冶金研究所	1958年 6 月	辽宁省冶金局
辽宁省冶金工业局冶金研究所	1958年11月	辽宁省冶金工业局
辽宁省冶金工业管理局冶金研究所	1960年 2 月	辽宁省冶金工业管理局
辽宁省冶金工业厅冶金研究所	1962年11月13日	辽宁省冶金工业厅
东北有色金属工业管理局研究所	1965年 6 月15日	东北有色金属工业管理局
辽宁省金属研究所	1971年 6 月19日	沈阳市科技局
辽宁省冶金研究所	1972年 1 月20日	沈阳市科技局
辽宁省冶金研究所	1978年 6 月26日	辽宁省冶金局
辽宁省冶金研究所	1983年12月 5 日	中国有色金属工业总公司
沈阳矿冶研究所	1984年 3 月 3 日	中国有色金属工业总公司

第三章 主要成果和所起作用

从建所前的1949年10月算起到1985年末为止，前后36年多，沈阳矿冶研究所为全国、特别是为东北地区的有色金属工业做出了较大的贡献，在建国后的各个历史时期都起到了它应起的作用。

第一节 国民经济恢复时期

解放初期，东北地区的有色金属矿山和工厂，经过日伪投降时和国民党撤退时的拆

迁和破坏，几乎全部停工停产，只剩一些破烂厂房。为了迅速恢复生产，首先就要抓矿山的原料生产工作。因此，东北工业部有色金属工业管理局矿山处成立了选矿科。

当时选矿科的主要任务就是解决东北各有色金属矿山的选矿技术问题。在国民经济恢复时期，选矿科先后为接梨树铜矿、天宝山铜矿、石咀子铜矿、芙蓉铜矿、分水铜矿、华铜铜矿、青城子铅锌矿、桓仁铅锌矿和杨家杖子钼矿等矿山选矿厂的选矿设备恢复配套、矿石可选性试验、选矿流程设计及选矿新工艺的研究做了大量工作。特别是1952年成功地试验了优先浮选新工艺流程，并在桓仁等矿推广应用，效果显著。优先浮选工艺流程是当时苏联刚刚结束小型试验的新技术，选矿科只用了几个月的时间，应用这一理论在多金属矿物的浮选上取得了成果，使铅、锌的实收率大为提高，在国内属首创，曾获得东北有色金属工业管理局的奖励。

在此时期，东北各有色金属矿山的选矿厂技术人员非常缺乏，更谈不上进行选矿试验，大都靠选矿科的技术人员轮流下矿指导，将试验成果逐一推广应用，使得矿山都先后恢复生产。部分矿山的精矿产量甚至达到或超过历史最高水平，选矿科的作用是比较显著的。

当时的分析室在这一时期也进行了大量的工作，试验并掌握了铜、铅、锌、钼、硫等10余种常量元素的重量分析法、容量分析法和比色分析法；完成了选矿、采矿和地质调查等大量元素的分析任务；为有色金属矿山的恢复、建设和发展提供了大量数据；经常派人去矿山化验室协助解决技术问题，定期召开东北地区分析会议和现场会议，交流管理方面和技术方面的经验；还连续举办了三期分析化学训练班，共招收了150余名学员，这些学员毕业后，大部分分配到东北各矿山化验室和局分析室，许多人后来成为各化验室的主要负责人或主要技术骨干。为了解决杨家杖子钼矿的钼精矿出口时所存在的分析结果仲裁问题，分析室曾于1952年3月派人会同杨家杖子钼矿和大连商品检验局的分析人员到北京有色金属综合试验所分析室一起制订仲裁分析方法，统一了三方的操作规程，这一方法直到目前对出口产品的检验仍然沿用。

第二节 第一个五年计划时期

第一个五年计划一开始，选矿科和分析室就完全分开了，分属两个不同主管单位，开始了各自发展的进程。

一、选矿科

选矿科并入东北铜铅锌矿务局，改称选矿试验室。至1956年1月，又划归北京有色金属综合试验所领导，成立了沈阳有色金属试验所。下设岩矿组、选矿室、分析室和机修组等试验室。这一时期，试验所除继续担负东北地区有色金属矿山的选矿技术指导外，还承担了新建矿山选矿厂的设计试验，并把技术服务扩展到全国许多有色金属矿山。在选矿技术本身的发展和选矿试验设备的革新上，也投入了一定力量，取得了不少成果。

在这一时期，试验了石咀子铜矿的铜钼浮选分离问题；利用硫化钠代替剧毒的氰化物作为抑制剂在国内首创成功；协助天宝山铜矿选厂进行提高回收率试验；进行了通化铜矿、八家子铅锌矿和卧龙泉萤石矿的建厂设计试验，提供了建厂所需数据；承担了吉

林黑山钼矿的地质评价试验。此外，受北京有色金属综合试验所的委托，还承担了江西省德兴铜矿选矿厂的建厂设计试验和云南省会泽氧化铅锌矿的地质评价试验，为国内其它地区的有色金属矿山发展做出了贡献，发挥了东北工业基地的作用。

选矿试验室为了提高自身的技术水平，还在选矿试验设备上大搞了技术革新工作，制成了国内第一台浮选机机械刮泡装置和摇动式装卸料小型球磨机，并得到了普遍应用。

二、分析室

分析室在并入东北地质勘探公司后，改名为化验室，力量得到了迅速加强。第一次开展了极谱分析技术，试验成功了低品位铜、铅、锌、钴、镍等元素的极谱分析方法，为地质普查和选矿试验及时提供了更准确的数据，大大提高了地质和选矿试验的质量。

1955年2月在化验室的基础上成立了东北地质勘探公司检验所，下设岩矿室和化验室，随后又将化验室分为物化分析室、化学分析室、光谱分析室，并先后开展了光谱分析、光度分析、分光光度分析、火焰分光分析和物相分析等当时的新技术，引进了相应的新设备，使分析检验方面的工作得到了蓬勃发展。增加分析手段，扩大分析范围，改进分析方法，提高分析质量，成了当时检验所工作的中心内容。

特别是接受承德大庙钒钛磁铁矿的苏联设计化验任务，对检验所分析水平的提高起了促进作用。1954年4月，大庙钒钛磁铁矿开始勘探，委托苏联进行全面设计。但整个过程中的分析任务由检验所承担。钒和钛的分析不仅检验所没有开展过，国内也是新课题。经过三个月的奋战，试验成功成套分析方法。当时来华的苏联地质专家和分析专家也甚为赞叹。经过一年多的努力，检验所胜利地配合完成了国外设计任务。

第三节 “大跃进”时期

1958年6月辽宁省冶金局决定将沈阳有色金属试验所和东北地质勘探公司检验所重新合并到一起，建成了辽宁省冶金研究所。

显然，将两个所的技术力量和技术装备有机地结合到一起，对东北有色金属工业的发展是一次飞跃。不仅对矿山技术服务的力量加强了，而且新增加了有色冶金、稀有冶金和金属加工等专业的研究，对有色金属冶炼和加工的工厂也开拓了技术服务的新领域，为研究所本身的发展奠定了坚实的基础。

但由于当时对课题不够务实，对技术尚欠求质，表面上轰轰烈烈，实际上苦干蛮干，逐渐导致浮夸风盛行，破坏了实事求是的科研作风。所以每年计划研究项目数百项，真正应用于生产的却很少。

对于新建的研究所本身来说，当时敢于接触一些新的研究领域，并在少数项目中取得突破性的效果，也应该说是难能可贵的。例如，汞矿可选性试验、锆英石选矿试验、铜精矿除镁试验、重吡啶选矿性能试验、海水中锂的查定、海城铌钽矿可选性试验、杨家杖子钼矿中铼的赋存规律研究以及利用催化反应测定矿石中微量元素铼的研究等项目，都比较成功。特别是利用催化反应测定矿石中微量元素铼的研究，经辽宁省冶金厅组织技术鉴定，认定达到国际水平。说明这些项目，来自生产需要，直接为生产服务，所以效果还比较明显。