

河北省社会科学规划基金资助出版

宋史研究丛书·第三辑

宋代矿冶业研究

王菱菱 著

宋代矿产地的地域分布规模特点及其岁课额

宋代的矿业开采冶炼技术及其发展

两宋时期各类矿产品的社会需求

矿冶业生产经营方式的演变及其作用

各阶层矿冶户的经济状况及社会地位

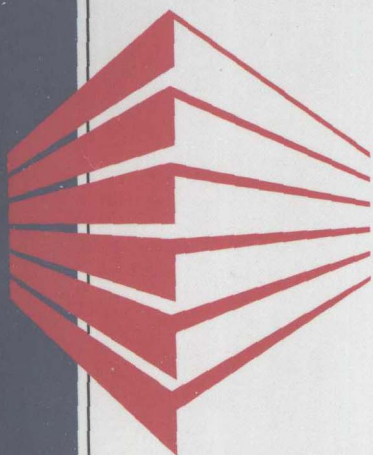
宋代矿冶业管理机构 settings 与职能

提点坑冶铸钱司官员及矿场监官的除授制度

宋代各级地方机构对矿冶业的管理

宋政府的矿冶业管理诸政策与实施效果(上)

宋政府的矿冶业管理诸政策与实施效果(下)



河北大学出版社

河北省教育厅博士基金资助
河北省社会科学规划基金资助出版

SONGDAIKUANGYEYANJIU

宋史研究丛书·第三辑

宋代矿冶业研究

王菱菱 著

河北大学出版社

F426.1
w6

责任编辑:夏杏芝 吕红平

装帧设计:赵 谦 吕 静

责任印制:闻 利

图书在版编目(CIP)数据

宋代矿冶业研究/王菱菱著. —保定:河北大学出版社, 2005. 1

ISBN 7-81097-062-3

I. 宋... II. 王... III. ①矿业—经济史—研究—中国—宋代②冶金工业—经济史—研究—中国—宋代
IV. ①F426.1 ②F426.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 003231 号

出版:河北大学出版社(保定市合作路 88 号)

经销:全国新华书店

印制:河北新华印刷一厂

规格:1/32(880mm×1168mm)

印张:15.875

字数:390 千字

印数:0001~3000 册

版次:2005 年 1 月第 1 版

印次:2005 年 1 月第 1 次印刷

定价:30.00 元

《宋史研究丛书》(第三辑)编辑委员会

顾 问:(按姓氏笔画为序)

王曾瑜 乔幼梅 朱瑞熙 李锡厚 陈 振
胡昭曦 高树林 黄宽重 裴汝诚

主 编:郭东旭

副主编:刘秋根 王善军

编 委:(按姓氏笔画为序)

王菱菱 邓小南 包伟民 李华瑞 张希清
杜建录 肖爱民 杨 果 杨倩描 汪圣铎
陈 峰 姜锡东 程民生

前 言

—

宋代矿冶业生产在中国封建社会矿冶业发展史中占据了极为重要的地位,生产关系的变革、管理体制的建设、矿产开采量大幅度的增长,矿产品用途的多样化,社会需求的扩大等都在宋代得到了鲜明的体现。尤其是北宋一代,金、银、铜、铁、铅、锡六种金属矿藏得到了全面的开发。以宋神宗熙宁后期(1074~1077)的岁课额为例,铜:二千一百七十四万四千七百四十九斤,铅:九百一十九万七千三百三十五斤,锡:六百一十五万九千二百九十一斤,这些数字分别是宋太宗至道末(997)岁课额的5.3倍、11.6倍、22.9倍左右,与唐代宣宗时期(847~859)的铜、铅数字相比,则分别为33倍、80倍以上。随着宋代矿产开采量的大幅度增长,从事矿冶业生产的人户数量也显著增加,大、中型矿场有数千人劳作已不少见,信州铅山场和韶州岑水场两大铜矿场的生产者甚至曾多达十余万人。这种大规模的生产在宋以前的各朝代都是极为罕见的。

宋代矿冶业生产之所以出现上述高度发展的局面,有诸多因素,除去经营方式的改进、社会生产力的提高、社会需求的增加以及商品经济的日益活跃等等因素外,还在于宋政府致力于改革并完善矿冶业机构的设置与管理,积极发布与实施了一系列管理矿冶业的政策法令。当然,上述种种措施并不都是得当而有效的,有

的成功了,有的失败了,有的促进了矿冶业的发展,有的却给矿冶业生产带来难以弥补的损失。因此,对宋代矿冶业进行全面系统的研究,不仅仅是为了了解历史原貌,揭示中国古代矿业发展的脉络轨迹,还可以为当代社会提供经验和借鉴。

此外,宋代矿冶业生产的盛衰与国家财政收支(包括对外纳贡)、货币流通、军器装备以及社会经济生产、人民生活等各个方面的关系尤为紧密。通过对宋代矿冶业进行研究,亦可以为宋史学界对包括政治、经济、军事、社会生活等各项专题研究的深入进行,提供益助。

二

国内外有关宋代矿冶业的研究成果,大致如下:

国外的研究成果主要出自日本历史学界。早在二十世纪二十年代,加藤繁出版了《唐宋时代金银之研究》一书^①,对宋代金银矿业生产进行了研究。三十年代,日野開三郎发表了《北宋時代に於ける銅、鉄の产出額に就いて》、《北宋時代に於ける銅鉄銭の需給に就いて》等系列文章,对铜、铁的岁收额和生产额、以及供需状况进行了具体的分析。^②此后,宫崎市定发表了《宋代における石炭と鉄》,吉田光邦发表了《关于宋代的鉄》、《宋代の技術》,中嶋敏发表了《支那に於ける湿式收銅法の沿革》、《洪咨夔〈大冶賦〉》、

① 加藤繁:《唐宋时代金银之研究》,中国联合准备银行,1944年。日文原版书1926年由东洋文库出版。

② 以上两文分别载《东洋学报》第22卷1号,1934年;《历史学研究》6卷5~7号,1936年。

《宋代の矿业技术》等文章^①,古林森广、河上光一等学者的著作对宋代矿冶业也有通论性的介绍。^②总的看,日本学者的研究主要着眼于矿产开采地域、矿产量、矿产类别、生产过程和技术水平等方面的内容,特别是对铜(包括胆铜)、铁的研究关注较多,对矿冶业经营方式、矿产品收买政策、矿冶业作用等也进行了探讨。美国学者哈特威尔(Robert Hartwell,中文名字又称作郝若贝)写有《北宋时期中国铁煤工业的革命》^③一文,从对宋朝政府矿产岁收额的分析入手,探讨了宋代铁的年产量。他认为:“由于铁币、钢铁武器、农具、盐锅、钉子、船锚和盔甲等需要的刺激,北宋的矿和炼铁厂所产的铁,很可能比十九世纪以前中国历史中的任何时期都要多。”“到一〇七八年(宋神宗元丰元年),每年生产约达七万五千吨至十五万吨,此数是通常引用的二十倍到四十倍。”与他的观点相反,日野開三郎认为北宋时代的年产额应为二千五百吨~五千吨。吉田光邦曾估算为三万吨,后来又提高到三万五千吨乃至四万吨。^④华觉明先生认为:公元九世纪初唐元和年间,铁的年产量约为五千吨,到了十一世纪后期宋治平年间达到二万吨。但是,“铁的年产量是根据史籍所载铁税岁入,按二、八抽分估算的,由于边

① (日)宫崎市定:《宋代における石炭と鉄》,载《东方学》第13辑,1958年。
(日)吉田光邦:《关于宋代的铁》,收入《日本学者研究中国史论著选译》第十卷,中华书局,1992年。《宋代的技术》,载《中国科学技术史论集》,日本放送出版协会,1972年。
(日)中嶋敏:《支那に於ける湿式收銅の沿革》,《东洋学报》第27卷第3号,1940年。
《洪咨夔〈大冶赋〉》载《东洋研究》第125号,1997年11月。《宋代の矿业技术》,收入《东洋史学论集续编》,汲古书院,2002年。

② (日)古林森广:《宋代产业经济史研究》,国书刊行会1987年。河上光一:《宋代的经济生活》,吉川弘文馆,1982年。

③ (美)哈特威尔:《北宋时期中国铁煤工业的革命》《中国史研究动态》1981年第5期,杨品泉摘译自《亚洲研究杂志》1962年2月号。

④ 吉田光邦:《关于宋代的铁》,载《日本学者研究中国史论著选译》第十卷,中华书局1992年版,第194页,197页。

远地区和个体经营往往不入税收,实际产量当不止此数。”^①

国内学者对宋代矿冶业的研究,大致起始于二十世纪三十年代。王志瑞的《宋元经济史》出版于1931年,马韵珂的《中国矿业史略》出版于1933年,这两部书都论述了宋代矿冶业的情况,但内容很简略。^② 1934年,刘兴唐在《文化批判》杂志上发表了《宋代矿业之史的考察》一文,用阶级分析方法对宋代的矿业生产进行研究,开辟了新的探索视角。^③ 四十年代至五十年代期间,胡寄馨发表了《宋代银铜矿考》,程效章发表了《北宋一代国内之矿产经济》,陈文豪发表了《宋代的福建银矿业》,燕羽发表了《宋代胆铜的生产》,吴子振发表了《中国古代浸析法采铜的成就》^④ 等文章,这些文章研究的重点大都侧重于矿产地、矿产量、冶炼技术、地区性的矿业发展等方面。五十年代末期,华山发表的《宋代的矿冶工业》一文,评价了宋代矿冶业经营政策方面的内容,指出:“在新法实行的一个时期内,曾经实行过‘二八抽分制,这应该看作是王安石经济政策的一个重要部分。”^⑤ 七十年代,北京钢铁学院《中国冶金简史》编写小组编写的《中国冶金简史》、刘云彩的《中国古代高炉

① 华觉明:《中国古代钢铁技术的特色及其形成》,载《科技史文集》第3辑,上海科学技术出版社1980年版,第108页。

② 王志瑞:《宋元经济史》,上海商务印书馆1931年。马韵珂:《中国矿业史略》,上海开明书店1932年。

③ 刘兴唐:《宋代矿业之史的考察》,《文化批判》1934年1卷6期。

④ 胡寄馨:《宋代银铜矿考》,载《社会科学》(福建)1946年6月2卷1、2期。燕羽:《宋代胆铜的生产》,载《化学通报》1957年第6期。程效章:《北宋一代国内之矿产经济》,《东亚经济》1943年2月1卷6期。吴子振:《中国古代浸析法采铜的成就》,《北京钢铁工业学院学报》1958年第5期。

⑤ 华山:《宋代的矿冶工业》,《山东大学学报》(历史版)1959年第2期,此文收入齐鲁书社1982年11月出版的《宋史论集》第111~136页。

的起源和演变》、邢润川的《水法冶金的起源——胆铜法》^① 等文章,侧重于从冶炼技术的角度对宋代矿冶业进行了探讨。

从二十世纪八十年代起到目前,国内研究宋代矿冶业的成果明显增多。在生产力、生产技术的发展方面,夏湘蓉等人撰写的《中国古代矿业开发史》、霍有光的《中国古代矿业成就及其它》、刘云彩的《中国古代冶金史话》等书,甚为瞩目,上述专著通论了中国古代历朝矿冶业的生产,对包括宋代在内的各代找矿、开采、选矿、冶炼、铸造等一系列技术性的生产发展状况都进行了详细的阐述。^② 杨宽的《中国古代冶铁技术发展史》、王文才的《宋代白银货币化研究》、汪圣铎的《两宋货币史》^③ 等著作也都程度不同地涉及了宋代矿冶业的有关内容。漆侠先生在《宋代经济史》中对宋代矿冶业生产、经营方式的演变及政府政策都有精到的分析。在对铁产量的估计上,他不仅赞同郝若贝的观点,还将铁产量进一步确定为年产十五万吨以上。^④ 除以上专著外,学术界还发表了一系列的论文,如裴汝诚、许沛藻《宋代坑冶政策与坑冶业的发展》,郭正谊《水法炼铜史料溯源》,滕显间《宋代矿业经济管理概略》,许怀林《宋代江西的铜矿业》,黄盛璋《对宋代矿冶发展的特点及原因的研究》,卢本珊、王根元《中国古代金矿的采选技术》,赵匡华《中国历代“黄铜”考释》,华觉明、游战洪、李仲均《〈大冶赋〉考释与评

① 《中国冶金简史》,北京钢铁学院《中国冶金简史》编写小组编,科学出版社 1978 年。刘云彩:《中国古代高炉的起源和演变》,载《文物》1978 年第 2 期。邢润川:《水法冶金的起源——胆铜法》,载《中国古代科技成就》中国青年出版社 1978 年版。

② 夏湘蓉等:《中国古代矿业开发史》,地质出版社 1980 年。霍有光:《中国古代矿业成就及其它》,陕西师范大学出版社 1995 年。刘云彩:《中国古代冶金史话》,天津教育出版社,1991 年。

③ 杨宽:《中国古代冶铁技术发展史》,上海人民出版社 1982 年。王文才:《宋代白银货币化研究》,云南大学出版社 2001 年。汪圣铎:《两宋货币史》,社会科学文献出版社 2003 年。

④ 漆侠:《宋代经济史》下册,上海人民出版社 1988 年版,第 553~555 页。

述》，汪圣铎《〈大冶赋〉注释商榷》，陈衍德《宋代福建矿冶业》，顾利民、霍有光《宋代的矿冶法令及政策》，林汀水《两宋期间福建的矿冶业》等文章。^① 其中，围绕宋代矿冶业内部生产关系、经营方式、国家矿冶业政策、管理机构设置以及对古代矿冶业史料的注释等方面进行探讨的内容增加了。这些成果为全面、系统地研究宋代矿冶业打下了良好的基础。

但是，上述研究成果仍有缺憾。研究的议题大多是专题性的或地区性的；通史类的专著主要着眼于矿产地分布、矿产量、生产过程、冶炼技术的发展等方面，不可能对宋代矿冶业做全面的详细的研究。另外，已有成果的部分结论也有尚需纠正和深入探讨之处。鉴于此，我从八十年代后期起侧重于在矿冶户状况、矿冶业经营方式、矿冶业机构建设和管理、社会需求对矿冶业发展的作用、矿冶业诸政策的实施等一系列薄弱方面进行了研究，并对前人涉及较多的宋代矿冶业生产技术状况进行了更为深入的探讨，提出了自己的看法。在此基础上，撰成《宋代矿冶业研究》一书。

① 裴汝诚、许沛藻：《宋代坑冶政策与坑冶业的发展》，《史学月刊》1981年第4期。郭正谊：《水法炼铜史料溯源》，载《中国科技史料》1981年第4期。黄盛璋：《对宋代矿冶发展的特点及原因的研究》，载《科学史集刊》10，地质出版社1982年11月。滕显闻：《宋代矿业经济管理概略》，载《北京师范大学学报》1986年第5期。许怀林：《宋代江西的铜矿业》，载《宋史研究论文集》，浙江人民出版社1987年。卢本珊、王根元：《中国古代金矿的采选技术》，载《自然科学史研究》1987年第3期。赵匡华：《中国历代“黄铜”考释》，载《自然科学史研究》1987年第4期。华觉明、游战洪、李仲均：《〈大冶赋〉考释与评述》，载《国学研究》第四卷，北京大学出版社1997年。汪圣铎：《〈大冶赋〉注释商榷》，载《中国钱币》1999年第1期。陈衍德：《宋代福建矿冶业》，载《福建论坛》1983年第2期。顾利民、霍有光：《宋代的矿冶法令及政策》，载《江海学刊》1990年第2期。林汀水：《两宋期间福建的矿冶业》，载《中国社会经济史研究》1992年第1期。

三

《宋代矿冶业研究》全书共分十章。本书不涉及煤、矾、石油、朱砂、水银等矿物的内容,只对宋代起重要作用的金、银、铜、铁、铅、锡六类金属矿冶业进行全方位的探讨。

第一章对宋代金属矿物的地域分布、规模特点及其岁课额进行了考证。由于学术界对矿物地分布状况的研究成果较为丰富,为了避免雷同和重复,我采用了概括性的整体研究方法,以历史时间的推移为顺序,动态考察了从北宋到南宋时期金、银、铜、铁、铅、锡六种金属矿物地的开发及分布变化情况,并在书后以附录的形式提供了宋代资料中和明代天一阁方志记载中大量的矿物地名称及设置沿革情况。对留存下来的各朝政府征收的矿物岁课额资料进行了更深入的挖掘,论证了两宋时期矿冶业生产兴衰演变的历史轨迹。

第二章论述了宋代矿业开采冶炼技术的特点。学术界对矿冶业生产状况及技术水平的研究成果甚为丰赡,但是其中有不少问题尚需探索和纠正。本章在火爆法的普遍采用、脉金矿的开采、银矿中灰吹法的应用、矿铜冶炼技术的发展、南宋后期胆铜生产状况、铁矿开采等方面,作了大量的考证分析,对谬误或不实之处,重新予以考订和匡正。

第三章从分析社会需求的增长入手,分别对宋代中央财政中的几项金银收入和社会消费情况,铜、铅、锡的社会需求,铁的各方面消费的增长等方面进行了探讨,论证了两宋时期国家财政收支、货币制造、兵器生产等各个方面对金、银、铜、铁、铅、锡日益扩大的需求是矿业开采活动持续发展的动力之一。

第四章从矿冶业经营方式的变革等方面探讨了宋代矿冶业生产兴衰发展的历史轨迹。宋代矿冶业经营方式的变革演进主要体

现为北宋前期从差役制向招募制、从官营垄断向允许私人承买两个方面的发展变化。随着招募制、承买制的推广,封建国家对矿冶户的强制性人身役使和束缚退居次要地位,自由贸易产品的二八抽分制亦代替了硬性课额制,从而使矿冶业生产的发展在神宗时期达到全面兴盛的最高点。北宋徽宗政和以后直到南宋末期,由于封建国家对矿冶户的经济剥夺日益加重,劳役形态的人身支配和勒索逐渐增强,招募制、承买制经营方式发生局部变化,丧失了对矿冶业的促进作用,遂使南宋矿冶业生产出现衰败不兴的局面。

第五章以各类矿冶户拥有生产资料和财富的多少、生产经营的差别和权势地位的高低等为标准,将矿冶户划分为上等、中等、下等三个阶层,分别探讨了这三个阶层的不同特点。南宋时期,政府对矿冶业生产的搜刮和对各类矿冶户的役使赋敛均重于北宋,遂使矿冶户的经济状况和人身地位出现下降趋势。第五章还论述了矿冶户与国家之间的关系以及矿冶户与社会商品经济活动的关系,这些关系反映了当时社会的时代特点。

第六章至第八章论述了宋代矿冶业专职管理机构及各类兼管机构的设置演变、管理职能的加强及各级官员的除授资格、途径和标准等内容。宋政府顺应了矿冶业生产发展的客观需要,在专职机构的建设上打破了以往仅有中央和地方两级机构的管理体系,建立了对上秉承中央指令、对下统辖各地矿场的路级提点坑冶铸钱司这一机构,与中央和地方组成更为精细的自上而下的三级机构管理体系。这是中国古代矿冶业机构建置上的创举。另外,宋代地方各级行政部门对矿冶业的兼管已制度化,网络化。在众多机构的兼管中,路、州、县三级地方机构形成的兼管体系的建立,是宋代矿冶业管理中的又一重要特点。这一兼管体系由于兼管权长期而稳定,在协助各级专职机构管理矿冶业生产方面起了不可或缺的作用。

第九章至第十章探讨了宋政府对矿产品从开采、收买到流通

等一系列过程中发布的政令与实施效果,包括推行以奖励为手段的矿产地告发政策和私人承买者可预借本钱的政策,废罢衰竭的坑冶、减免过重的岁收课额等等体恤民力的政策,矿产品收买政策及其禁榷与通商政策,部分地区的禁止采矿政策,对管理官员实行的奖励与惩罚政策等等。这些政策,有些长期以来沿袭不变,有些则随着国家政局、财政、军事、社会经济的需求与变化而变换内容、交替实施。总起来看,北宋时期,特别是宋神宗熙宁年间,矿冶业生产发展迅速。这与当时较为合理的经营方式、开采政策、收买政策等等密切相关。这段时期无论是生产力水平的提高、还是生产关系的进步,都在中国古代矿冶业开发史上写下了辉煌的篇章。而宋徽宗以后直至南宋高宗时期,矿冶业生产迅速下降,在宋高宗一朝长期呈现出停滞或徘徊的状态。宋孝宗以后直至南宋末期,生产经营状况虽有所回升,却远不及北宋时期取得的成效。这一局面的形成,是由于宋政府采取的各项政策发生逆转,导致过度的剥削矿冶业经营者与生产者造成的。

由于受史料的限制,本书对各类矿产品的年生产量、私营矿冶业主与雇工之间的关系、政府收买矿产品的价格等内容,未能作更深入的探讨。另外,书中提到的矿产地,本应列出现今所属地域以便对照,但全国性的各地行政区划的变动很大,目前还没有找到合适的地图进行对照,故这一工作尚未进行。限于本人学识浅薄,书中定有不少舛误之处,期盼学界同仁予以斧正。

目 录

前言	(1)
第一章 宋代矿产地的地域分布、规模特点及其岁课额	(1)
一、各类矿场的地域分布	(1)
(一)北宋前期至宋神宗熙宁时期的矿场分布情况	(2)
(二)北宋哲宗以后至宋徽宗时期的矿场分布情况	(17)
(三)南宋时期的矿场分布情况	(21)
二、矿场的生产规模及岁课额	(26)
(一)矿场的生产单位与生产规模	(26)
(二)两宋时期的矿产品岁课额	(29)
第二章 宋代的矿业开采冶炼技术及其发展	(62)
一、淘金与脉金矿的开采	(62)
二、银矿中火爆法、灰吹法的应用	(69)
三、铜矿开采冶炼技术的发展	(75)
(一)明代人陆容《菽园杂记》中所引《龙泉县志》的作者 及时代	(75)
(二)矿铜的开采与冶炼	(83)
(三)胆铜法的推广与规模化生产	(88)
四、铁矿的开采冶炼技术	(109)
(一)胡升对宋代铁矿采炼过程的记载	(109)
(二)铁冶业的生产规模及冶炉的型制	(112)

第三章 两宋时期各类矿产品的社会需求	(118)
一、宋代金银矿业发展的社会因素	(118)
(一)宋代中央财政中的几项金银收入	(118)
(二)宋代金银的消耗与流失	(137)
二、铜、铅、锡的社会需求	(148)
(一)铜钱铸造与铜、铅、锡的供应	(148)
(二)关于宋神宗熙丰之际的铜钱岁铸额	(152)
三、生产铁钱、铁兵器、胆铜导致的铁的需求量的增长	(159)
第四章 矿冶业生产经营方式的演变及其作用	(175)
一、北宋前期至宋神宗时期劳役制生产的削弱与招募制生产的兴盛	(175)
二、北宋末期至南宋时期政府对劳动者剥夺的加重	(183)
三、私人承买制经营方式的推广	(184)
四、承买制下的矿产品分配形式及其演变	(191)
(一)北宋熙丰时期的二八抽分制	(191)
(二)宋哲宗以后矿产品抽分制的变化	(194)
五、官营矿冶业中厢兵、罪犯的生产状况	(196)
六、本章小语	(205)
第五章 各阶层矿冶户的经济状况及社会地位	(207)
一、上等矿冶户的经济状况及社会地位	(208)
二、中等矿冶户的经济状况及社会地位	(213)
三、下等矿冶户的经济状况及社会地位	(215)
四、矿冶户与封建国家之间的关系	(220)
五、矿冶户与社会商品经济活动之间的联系	(222)
第六章 宋代矿冶业管理机构的设置与职能	(227)
一、宋以前各朝代矿冶业管理机构概况	(227)
二、宋代中央机构的矿冶业管理权	(229)
(一)北宋前期三司对矿冶业的管理	(229)

(二)宋神宗至南宋期间工部、户部对矿冶业的管理 …	(231)
(三)北宋后期至南宋高宗时期中央机构矿冶业职权的 内部调整……………	(233)
三、提点坑冶铸钱司的设置与发展 ……	(235)
(一)北宋初至宋神宗时期江淮等路提点坑冶铸钱司的 创置与调整……………	(236)
(二)宋哲宗至北宋末期各路提点坑冶铸钱司的设置变 动及其影响……………	(242)
(三)南宋时期的江淮等路提点坑冶铸钱司……………	(253)
四、江淮湖北铁冶铸钱司的设置 四川地区的矿业管理 ……………	(262)
(一)江淮湖北铁冶铸钱司的设置……………	(262)
(二)四川地区的矿业管理……………	(265)
五、基层矿冶业机构的设置与管理 ……	(266)
第七章 提点坑冶铸钱司官员及矿场监官的除授制度 ……	(270)
一、提点官及其属官的官品序位与窠阙除注 ……	(270)
(一)提点官的官品序位与窠阙除注……………	(270)
(二)提点司属官的官阶品位及窠阙差注……………	(288)
二、矿场监官的选任制度 ……	(296)
三、第六章、第七章小结……………	(306)
第八章 宋代各级地方机构对矿冶业的管理 ……………	(309)
一、路一州一县三级机构的矿冶业管理权 ……	(309)
(一)路级机构(转运司、提刑司)的矿冶业管理权 ……	(309)
(二)州级官员的管理……………	(318)
(三)县级官员的管理……………	(321)
二、其他地方机构的矿冶业管理权 ……	(324)
(一)发运司对南方地区矿冶业的三次管理……………	(324)
(二)北宋末期各路提举常平司的管理……………	(328)

(三)宋神宗时期经制熙河兰会路边防财用司对本地区 矿冶业的管理·····	(332)
三、本章小结·····	(334)
第九章 宋政府的矿冶业管理诸政策与实施效果(上)·····	(337)
一、矿冶业的开采政策·····	(337)
(一)鼓励开采的告发政策·····	(337)
(二)对矿产地所有权与使用权的规定·····	(342)
(三)对生产者的监督与管理制度·····	(346)
(四)体恤民力的政策·····	(348)
二、矿产品的收买政策·····	(353)
(一)收买矿产品的方式·····	(353)
(二)矿产品本钱的来源及数额变化·····	(359)
(三)宋政府收买矿产品的支付价格·····	(374)
(四)宋政府支付资金的实施效果·····	(380)
三、矿产品的禁榷与通商政策·····	(382)
(一)金银的禁榷与通商政策·····	(383)
(二)铁的禁榷与通商政策·····	(388)
(三)铜铅锡的禁榷与“熙宁编敕”的颁行·····	(396)
第十章 宋政府的矿冶业管理诸政策与实施效果(下)·····	(403)
一、宋朝边疆地区的矿冶业政策·····	(403)
(一)禁止北部边疆地区采矿的政策·····	(403)
(二)西南部边疆地区的谨慎开矿政策·····	(409)
二、矿冶业管理中的奖惩制度·····	(414)
(一)北宋时期的奖惩制度及施行情况·····	(415)
(二)南宋时期的奖惩制度及施行情况·····	(419)
三、第九章、第十章小结·····	(424)
附录1 《元丰九域志》记载各地矿场一览表·····	(428)
附录2 北宋初期至宋神宗熙宁十年期间各类矿产地	