

对外经济贸易大学

硕士学位论文

桐柏银矿可持续发展战略研究

姓名：赵凤泉

申请学位级别：硕士

专业：高级管理人员工商管理

指导教师：徐子健

20080301

## 摘 要

企业可持续发展，是指企业在现代急剧变化的社会、经济和自然环境条件下，在激烈的市场竞争中，既要考虑短期内企业经营目标的实现和提高企业市场地位，又要保持企业在已领先的竞争领域和未来扩张的经营环境中始终保持持续的盈利增长和盈利能力的提高，保证企业在相当长的时间内长盛不衰。企业可持续发展战略非常繁杂，但是众多理论均是从企业内部某一方面的特性来论述的。比如文化说，要素说，核心竞争力说和制度说等等。

桐柏银矿作为中小矿山，具有企业规模小、矿产资源储量小、资源储备限制因素大、且由原国有矿山改制重组成立、地处偏僻、职工素质低、市场竞争意识薄弱等特点。本文结合桐柏银矿实际情况，运用 SWOT 分析方法，充分研究公司内外部环境条件，提出中国桐柏银矿可持续发展，必须依靠市场扩大(即提高资源储备和产量，通过综合回收和深加工以提供多种银产品和其他矿产品)、管理的科学性、结构的机动性、人力资源的合理性、文化的保持性、以及五种要素的协调性，即用一种新的发展战略解决白银矿山可持续发展问题。

**关键词：** 银矿    可持续发展    综合要素理论    战略

## Abstract

Enterprise sustainable development means that an enterprise should not only consider its short-term business objectives but also always maintain the sustainable profit growth and the improvement of profitability in the future, and ensure that the enterprise will be prosperous for a long time, under the condition of rapid changes in the modern social, economic and natural environment. Enterprise sustainable development is a very complicated matter, but many people believe that it can be achieved by certain internal characteristics of the enterprise such as culture, production factors, the core competency, and the management system and so on.

The Tongbai Silver Mine Co. is a small-sized mine owned by the state. With SWOT analysis methods, this paper analyzes the internal and external environmental conditions of this enterprise and then concludes that for sustainable development China's silver mining enterprises must rely on the expansion of the market (that means to improve resource reserves and output, and to provide silver products and a variety of other minerals through the integrated recycle and deep processing), the scientific management, the structure flexibility, human resource rationality, culture maintenance, as well as the coordination of the above-mentioned five elements, i.e. a new development strategy to resolve silver mine sustainable development issues.

**Key words:** Tongbai Silver Mine, sustainable development, strategy

# 学位论文原创性声明

本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文所涉及的研究工作做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律责任由本人承担。

特此声明

学位论文作者签名：

年 月 日

# 学位论文版权使用授权书

本人完全了解对外经济贸易大学关于收集、保存、使用学位论文的规定，同意如下各项内容：按照学校要求提交学位论文的印刷本和电子版本；学校有权保存学位论文的印刷本和电子版，并采用影印、缩印、扫描、数字化或其它手段保存论文；学校有权提供目录检索以及提供本学位论文全文或部分的阅览服务；学校有权按照有关规定向国家有关部门或者机构送交论文；在以不以赢利为目的的前提下，学校可以适当复制论文的部分或全部内容用于学术活动。保密的学位论文在解密后遵守此规定。

学位论文作者签名：

年 月 日

导师签名：

年 月 日

# 第 1 章 绪论

## 1. 1 研究背景

可持续发展是 20 世纪 80 年代随着人们对全球环境与发展问题的广泛讨论而提出的一个全新概念，是人们对传统发展模式进行长期深刻反思的结晶。1992 年在里约热内卢召开的联合国环境和发展大会把可持续发展作为人类迈向 21 世纪的共同发展战略，在人类历史上第一次将可持续发展战略由概念落实为全球的行动。1987 年 Barbier 等人发表了一系列有关经济、环境可持续发展的文章引起了国际社会的注意。同年，布伦特兰夫人(Ms Gro Harlem Brundtland )在世界环境与发展委员会的《我们共同的未来》中正式提出了可持续发展的概念，标志着可持续发展理论的产生。此时的研究重点是人类社会在经济增长的同时如何适应并满足生态环境的承载能力，以及人口、环境、生态和资源与经济的协调发展方面。其后，这一理论不断地充实完善，形成了自己的研究内容和研究途径。随着可持续发展的提出，人们对可持续的关注越来越密切，而且从环境领域渗透到各个领域[1]。中国政府也非常重视可持续发展的观点，并提出了自己的科学发展观：以人为本，全面、协调、可持续的发展观。把可持续性发展提到一个非常高的位置[2]。而企业可持续发展理论的诞生是比较晚但发展相对迅速的一个领域。随着社会环境的变化，企业面对着变化迅速的环境很难适应，而且随着众多企业失败现象的出现，可持续发展问题越来越引起企业的重视。

1949 年到 1983 年，白银在我国是特殊商品，国家实行统购统配，产量少，基本依赖进口才能满足国内需求；为改变这种状况，1983 年国家成立了中国有色金属工业总公司之后，将全国的白银生产归口中国有色金属工业总公司管理，设立了金银开发基金和专项贷款，大力加强了白银的地质勘探，使探明的白银储量大幅增加，建设了桐柏银矿等 10 多个独立银矿，为中国白银工业可持续发展创造了有利条件，奠定了坚实的基础；2000 年 1 月 1 日起，国家取消了白银统购统配政策，与其他有色金属一样完全市场化，在这一阶段，白银产量有了大幅增加，每年以 10% 以上的速度增长。随着近年世界经济、特别是我国经济的飞速发展，有色金属市场价格上涨，特别是白银市场价格持续坚挺，桐柏银矿的生产经营运行正常，企业盈利能力

增强。但由于桐柏银矿服务年限接近设计年限，地质储量后备不足，再加上安全生产和环保投入历史欠账太多、企业改制后原国有矿山经营管理体制后续不良影响等诸多因素的限制，企业发展面临新的瓶颈问题。其中，桐柏银矿所面临的一个基本问题就是持续性发展问题。从某种意义上讲，桐柏银矿当前的“正常运行”，仅是凭借市场价格的“牛市”机遇，依靠白银这种稀缺资源才得以成功。但这种暂时的成功并不等于企业的持续成功。桐柏银矿是否能在激荡的环境中仍然保持自己的发展水平，是不是也会迎来自己的“滑铁卢”？企业如何使自己获得可持续性的发展，摆在了所有桐柏银矿的面前。

桐柏银矿有限责任公司（以下简称桐柏银矿）始建于 1990 年，设计采选处理能力 800t/d。由于实际采矿量、出矿品位较设计大幅下降，加之其它诸多因素，企业一直亏损经营。2003 年开始，企业按照国家有关国有矿山破产政策，开始实施政策性破产，2006 年 6 月底完成政策性破产实施工作，2006 年下半年重组成立桐柏银矿有限责任公司。目前，桐柏银矿生产经营良性运转，利润逐年提高。2006 年下半年，公司完成产值 3000 万元，实现利润 320 万元，2007 年完成产值 7000 万元，实现利润 1500 万元。完成的产值和实现的利润创公司历史最高记录。但是随着生产持续进行，地质储量后备不足、产品单一、技术创新和管理创新能力匮乏、国家对安全生产和环境保护要求不断加强，标准不断提高，公司目前的管理体系、薪筹制度、人力资源体系、技术攻关能力等等已制约了桐柏银矿的发展，影响着桐柏银矿的可持续性发展。

## 1. 2 研究思路

为了解决桐柏银矿目前存在的一些问题，使得桐柏银矿避免发生倒退，保持乃至超越目前状态，实现桐柏银矿的可持续性发展，撰写本文。论文主要结合当今理论界有关可持续性发展方面的论述，具体联系桐柏银矿的现状，运用战略管理、人力资源管理、企业文化、员工激励等各方面的理论知识，对该企业如何实现可持续性发展问题提出了自己的一些看法。论文研究所采用的理论体系是战略管理中的 SWOT 分析法，分析企业的优势、劣势、机会、威胁。通过分析，确定企业目前的行业市场地位和自身竞争情形，并依此来确定综合可持续发展的各项要素，最后得出企业的可持续发展战略。

## 第2章 企业可持续发展论述

### 2.1 企业可持续发展的含义

可持续发展是既要考虑当前发展的需要，又要考虑未来发展的需要；不能以牺牲后期的利益为代价，来换取现在的发展，满足现在利益。同时可持续发展也是面对不可预期的环境震荡，而持续保持发展趋势的一种发展观。

企业可持续发展战略是指企业在追求自我生存和永续发展的过程中，既要考虑企业经营目标的实现和提高企业市场地位，又要保持企业在已领先的竞争领域和未来扩张的经营环境中始终保持持续的盈利增长和能力的提高，保证企业在相当长的时间内长盛不衰[3]。

### 2.2 企业可持续发展的基本表现

企业可持续发展，表现为企业活动若干要素的发展。从所有人的角度讲，企业应当持续盈利（或一段时期内总体盈利）；从雇员的角度讲，企业应当保持和扩大雇佣的规模；从供应商的角度讲，企业应当不断提出新的定单；从政府的角度讲，企业应当不断地纳税；而从顾客的角度讲，企业应当持续地供应符合市场数量需求和价格需求的产品。在所有上述表现中，最为基本的，应当是企业源源不断地提供适应市场需要和变化的产品（商品）。

这里，要分析企业某些要素的增长与企业发展之间的联系与区别。企业某些要素的增长，更多地表现为要素数量的变化；企业的发展，更多地表现为企业整体上转化资源、增加价值的能力的提高，这种能力的提高，既有量的变化，又有质的变化。企业可持续发展，并不要求所有要素实现量的增加。实际中较为常见的，企业的可持续发展是按照“调整”的方式实现的。在调整过程中，企业的资源、工艺、组织结构等因素的变化，都应当是为产品的变化服务的。而产品的变化，又是以企业盈利能力的提高、企业的未来利益最大化作为指导的。企业可持续性发展虽然更多的表现为“破坏性”地重组，但是也存在“渐进式”的改革战略，而且这种“渐进式”的战略在目前企业中有其现实的接受性、操作性。

企业可持续发展战略的提出应当是一个系统性的工程，并涉及到企业的方方面面，可以说企业可持续性发展战略的实施是一场革命，不管是“破坏性”的还是



“渐进式”的。企业可持续性发展战略涉及到企业发展运行中的每一个环节，主要体现在以下两个方面：

第一，外部环境。外部环境又可分为社会环境和任务环境两个部分。企业的社会环境是指那些对企业活动没有直接作用而又经常对企业决策产生潜在影响的一些要素，主要包括与整个企业环境相联系的技术、经济、文化、政治法律等方面。这些方面影响着企业的可持续性发展战略具体确定和实施的情况。任务环境是指直接影响企业主要活动或企业主要运行活动影响的要素及权利要求者，如：股东、客户、供应商、竞争对手、金融机构等。企业任务环境直接影响到企业可持续性发展战略，例如行业发展前景和行业竞争状况将直接影响企业的可持续性发展战略。

第二，内部环境。内部环境包括企业的各项职能，是企业可持续性发展战略制定的基础，包括管理职能、营销职能、理财职能、生产运行职能、研究开发职能等。各种职能相互作用构成企业可持续性发展的基础和骨架。

## **2.3 关于可持续发展的不同观点**

### **2.3.1 管理学角度观点**

企业可持续发展战略非常繁杂，众多理论都是从企业内部某一方面的特性来论述的。根据国内外研究者和实际工作者的总结，企业可持续发展战略主要有创新可持续发展战略、文化可持续发展战略、制度可持续发展战略、核心竞争力可持续发展战略、要素可持续发展战略等。

#### **a. 创新可持续发展战略**

所谓创新可持续发展战略，即企业可持续发展的核心是创新。企业的核心问题是有效益，有效益不仅要有体制上的保证，而且必须不断创新。只有不断创新的企业，才能保证其效益的持续性，也即企业的可持续发展[4]。

#### **b. 文化持续发展战略**

所谓文化可持续发展战略，即企业发展的核心是企业文化。企业面对纷繁变化的内外部环境，企业发展是靠企业文化的主导。

#### **c. 制度持续发展战略**

所谓制度可持续发展战略，是指企业获得可持续发展主要源于企业制度。

#### **d. 核心竞争力可持续发展战略**

企业核心竞争力是指企业区别与其它企业而具有本企业特性的相对竞争能力。

而企业核心竞争力可持续发展战略是指企业可持续发展主要是培育企业核心竞争力[5]。

可持续发展要求的是企业发展的可持续性，它不仅要求企业目前的发展，同时要求企业未来的发展。因此要求企业具有一种促进可持续性发展的机制，但是本文不同意仅从某一方面来论述企业的可持续性发展，而是综合考虑各种管理要素和外部环境的综合协调。只有这样才可能从总体上把握企业的可持续性发展。

### **2.3.2 经济学角度观点**

经济学角度而言,企业可持续发展就是要求企业利润的保持和不断增长,但是企业获得何种利润,基于现实和自身行业特点,有不同的表现和看法。主要表现为追逐垄断利润和超经济收入。本文同意萧灼基先生的“现企业的可持续发展,要追求平均利润和超额利润” [7]。

### **2.3.3 本文的观点**

目前学术界对企业可持续发展并没有行成统一的认识，但是随着市场环境的变化，企业面对自己的“冬天”，都意识到可持续性发展的重要。综观所有的理论和实践经验我们可以看出，目前有关企业持续性发展的所有论述都是从表述性和目的性两个方面阐释。而且很多都是从某个方面进行阐释的，或者是企业遇到了这方面的情况就从这方面说，遇到另一个方面的问题又从另一个方面说，没有形成系统的观点。本文提出综合要素可持续发展观点，即企业可持续发展的关键不是一两个要素如要素发展说、制度说、文化发展说、创新等等。本文认为，桐柏银矿可持续发展必须依靠一系列要素的协调发展，既要要求各要素的发展，同时也要求各要素之间的协调发展。桐柏银矿可持续发展，要依靠市场开发的实效性、管理的科学性、组织结构的机动性、人力资源的合理性、文化的保持性、以及五种要素的协调性[6]。

## **2.4 企业可持续发展战略的关键战略要素**

一般认为，企业发展包括两层含义：一是“量”的扩大，即经营资源单纯的增加，表现为资产的增值、销售额的增加、盈利的提高、人员的增加等；二是“质”的变革与创新，指经营资源的质变、结构的重构、支配主体的革新等等，如企业创新能力的增强，对环境适应能力的增强等。即企业发展不仅表现为企业变得“更大”，而且更重要的是变得“更强”、“更新”。一般认为任何一个企业要实现可持续发展，必须具备“项目、环境、管理、机遇”四大因素。实现企业发展是每个企

业的唯一使命，实现企业的可持续发展更是面临激荡变化环境的每个企业的追求。

#### **2.4.1 管理要素**

##### **a. 产权制度**

企业设立必须有明确的出资者，必须要有法定的资本金。出资者享有企业的产权，企业拥有企业法人财产权。产权关系不明确，产权责任就不明确，产权约束就不落实，就会导致企业效率的下降。

##### **b. 法人制度**

《民法通则》规定法人设立的四个条件（1）依法设立；（2）必要的经费和财产；（3）有自己的名称、组织机构和场所；（4）能够独立承担民事责任。只有产权关系理顺了，法人财产权的概念搞清楚了，企业该做什么也就明确了。

##### **c. 组织形式**

现代企业有多种类型，主要有公司制企业和合作制。公司制的两种主要形式是有限责任公司和股份有限公司。

##### **d. 会计制度**

现代企业采用符合国际惯例的中国会计制度，资本金是出资者行使权利和承担责任的物质保障，资本金注入企业后不得抽回，但可依法转让。当国家作为出资者时，其权益的增加体现了国有资产的保值增值。

##### **e. 管理制度**

企业的最高权利机构是出资者(股东)大会，它选举产生董事和监事。董事会为出资者（股东）的代理机构和企业决策机构，它聘请企业经理人员并决定经营管理机构。现代企业制度还包括企业内部的人事、劳动、生产、设备、财务、分配等管理制度[8]。

##### **f. 社会监督机构**

现代企业制度不同于传统企业制度之处在于，企业不仅受出资人和政府监管机构的监督，而且受企业的客户、中介机构、社会公众和舆论的监督。企业必须在不损害社会整体利益的前提下，追求自身经济效益的最大化[9]。

#### **2.4.2 管理新变化因素**

##### **a. 管理决策从经验化到知识化**

在产品过剩、资本过剩的时代，对大多数企业来说，制约企业发展的主要因素

已经不是资金和生产能力，而是企业的技术创新和管理能力，是企业技术知识和管理知识对企业的贡献大小。

#### b. 企业经营虚拟化

为了增强企业的灵活性和应变性，企业将不再贪大求全，集中发展具有核心能力的产品、技术和服务，而将其他相关业务外包，进行虚拟经营。

#### c. 企业组织结构的灵活化

为了降低管理费用、提高管理效率、调动员工的积极性、创造性，企业的组织结构出现前所未有的变化。一方面是组织结构从金字塔式更加扁平化，另一方面企业部门要根据形式的变化而不断增减。

#### d. 企业更加注重人力资源的开发和管理

人是企业经营的第一要素，因此人力资源管理成为企业管理的重中之重，主要集中在企业的薪酬设计、绩效考核、工作分析、素质模型、激励约束、竞争淘汰、招聘引进、培训开发等方面，主要的目的是为了充分调动员工的积极性、凝聚力和向心力

#### e. 企业管理更加多样化

随着科学和技术的发展，学科的重新定义组合，产生了许多新的管理技术。而且企业管理以信息流管理为基础，将多样化的管理技术进行综合集成。

#### f. 财务管理的战略化、集成化

(1) 财务管理从静态的事后核算向动态的、参与经营过程的财务管理方向发展；(2) 财务管理从战术性、事物性向战略性、全局性的经营理财方向发展；(3) 财务管理从内部的、独立的职能向开放的、三流(物流、资金流、信息流)合一的集成管理方向发展；(4) 从手工操作、手工分析向计算机、智能分析方面发展(5) 目的从传统的利润到企业未来价值的方向发展。(6) 事业从国内到国际范围的发展。

#### g. 管理责任的社会化

主要表现为企业和消费者的“绿色”和环保意识的增强[10]。

### 2.4.3 环境要素

企业面临的可持续发展环境实际上是企业如何在政治、自然、经济、技术以及经营等五个方面控制污染和利用能源的问题。其中，每一个环境因素都会从可持续发展的角度对企业的行为形成影响、制约和冲突[10]。

#### **2.4.4 战略的系统性协调性**

可持续发展战略的突出特点是其战略的系统性和协调性。实现企业的可持续性发展不是解决一两个问题，或者全部改变就可以实现的。企业可持续发展战略是指企业在追求自我生存和永续发展的过程中，既要考虑企业经营目标的实现和提高企业市场地位，又要保持企业在已领先的竞争领域和未来扩张的经营环境中始终保持持续的盈利增长和能力的提高，保证企业在相当长的时间内长盛不衰。如何实现企业经营目标和提升自己的竞争力，并保持自己始终赢利的问题，不是一个方面就能解决的，而是靠企业内部外部相互协调系统发展的战略组合。

### **2.5 如何制定可持续发展战略**

企业可持续发展战略的制定取决于对企业本身和所处环境的分析，一般采用战略管理普遍采用的 SWOT 分析方法。利用 SWOT 方法对企业内部资源和外部环境进行分析，找出企业自身的优势和劣势，找出外部环境对本企业的机会和威胁。通过外部环境和内部资源的分析，找出本企业的独特竞争优势，并确定企业目前在行业中的位置，并根据对未来环境的预测变化和本企业的目标战略的结合，消除劣势，发挥优势，利用机会，避免威胁，制定出本企业的可持续发展战略。通过 SWOT 分析，对企业的管理、组织结构、矿产资源储备合理性、人力资源和组织文化进行分析整理，并针对企业外部环境进行综合，找出企业的可持续发展战略。

## 第 3 章 桐柏银矿可持续发展战略分析

### 3.1 桐柏银矿简介

桐柏银矿有限责任公司原为桐柏银矿，是由原中国有色金属工业总公司在“七·五”期间投资兴建的大型单一银矿山。1987 年正式开工建设，1990 年建成投产。矿区地处河南桐柏县，面积 2.6 平方公里。2006 年 7 月份桐柏银矿进行改制，由中国青旅实业发展公司控股，其它两家法人企业参股，重组成为桐柏银矿有限责任公司。

2006 年 10 月份，桐柏银矿有限责任公司正式在河南省桐柏县注册成立，注册资本 4200 万元，为股份制法人企业。目前，公司资产总额 6150 万元，净资产 5650 万元，负债 500 万元；原探明地质储量 960 万吨，经储量评估，现保有 C+D 级地质储量为 440 万吨，银金属量 800 吨，伴生铅 38000 吨，伴生锌 63000 吨，硫为 9.5 万吨，银品位 200 克/吨，铅锌混合品位 1.2%；井下生产采用竖井、平巷联合开拓，采矿采用房柱法、留矿全面法和浅孔留矿法，井下运输采用 0.7M，侧翻式矿车，矿石经主井提升至选矿厂原矿仓；选厂由碎矿、磨浮、精矿脱水三部分组成，采用优选浮选流程选出银精矿；银精矿冶炼采用氰化浸出湿法冶炼工艺，产出银泥；冶炼产生的浸渣，经二次浮选产出铅锌混合精矿。现有采、选生产能力 750 吨/日，选矿回收率 75%左右，冶炼处理能力 40 吨精矿/日，冶炼回收率 88%，生产银泥、铅锌混合精矿两种产品。现年产银金属量 22 吨，金 50 公斤，铅锌金属量各 300 吨。年销售收入 8000 万元，利润 1500 万元，上缴税费 1000 万元。

公司现有职工 700 人，其中技术人员 50 人，中高级以上技术人员 30 人。下设采掘工区、选矿厂、冶炼厂等 13 个生产单位和辅助生产单位 317 个生产、经营和后勤管理科室。

### 3.2 桐柏银矿可持续发展战略确定

我们采用 SWOT 分析战略对桐柏银矿进行分析，通过对桐柏银矿外部环境和内部资源的分析找出桐柏银矿可持续发展战略所依据的基础。通过企业本身实际情况和内外环境相符的结合，找出企业综合可持续发展理论要素，制定可持续发展战略。

### 3.2.1 公司的外部环境分析

桐柏银矿是一股份制企业，主要业务是银矿石采选及精矿冶炼。由于是矿产资源型企业，桐柏银矿所面临的可持续发展外部环境主要是生产资料供需市场，白银、黄金和铅锌产需市场环境和国家有关矿山管理和税收政策。

#### 3.2.1.1 关键战略要素选择

##### a. 白银市场需求状况

中国白银市场的发展历史经历了三个阶段：紧缺阶段（1949 年到 1983 年），白银是特殊商品，国家实行统购统配，产量少，基本依赖进口才能满足国内需求；发展阶段（1983 年到 1999 年），国家继续实行统购统配，1983 年成立了中国有色金属工业总公司，归口管理全国的白银生产，设立了金银开发基金和专项贷款，大力加强了白银的地质勘探，使探明的白银储量大幅增加，为独立银矿的建设和中国白银工业可持续发展创造了有利条件，奠定了坚实的基础；起飞阶段（2000 年至今），2000 年 1 月 1 日起，国家取消了白银统购统配政策，与其他有色金属一样完全市场化。随着近年来我国经济的高速发展，白银消费量迅速上升，1985 年消费量仅为 900 吨左右，2004 年达到了 2300 吨，2005 年达到 2600 吨，同比增长约 14%。我国白银主要消费领域及消费结构大致为：电子电气 35%、感光材料 20%、化学试剂和化工材料 20%、工艺品及首饰 10%、其它方面 15%。近年来我国在扩大白银的应用领域，提高白银产品的加工深度和附加值方面取得了长足进展，但是我国白银产业的整体应用水平同发达国家相比还有很大差距，如银化合物、银基材料、银基接触材料、电子浆料、银粉等领域。目前，这部分材料大部分依赖进口。也正因为如此，我国白银的消费前景十分广阔，可以说中国是世界白银需求潜力最大的国家之一 [14]。

另外，2006 年 10 月 30 日，上海黄金交易所正式挂牌了现货白银 Ag99.9 和白银期货交易品种的交易，在对未来白银市场良好预期下，这不仅意味着白银金融投资机会的来临，也意味着今后市场对白银商品的需求增加。

##### b) 国内银矿资源、产量情况

据国土资源部统计，截止 2006 年，我国白银储量 11.65 万吨。我国白银金属在自然储存状态，80%为黄金和铜铅锌矿的伴生矿，以副产精矿产品形式产出，少部分以独立银矿山形式存在，以银精矿产品形式产出。国内已探明的银矿产地 569

处，主要有陕西省银洞子；河南省破山(即桐柏银矿矿区)；湖北省银洞沟、白果园；四川省砷村；江西省贵溪；吉林省山门；广东省庞西洞等银矿 [15]。我国是白银产量大国，近年随着白银需求扩大和白银市场价格上扬，白银产量逐年提高。2001年，国内白银产量为 4245 吨，2005 年增至 6244 吨(含再生银)。其中，近八成白银供给来自铅精矿，29%来自铜精矿，黄金和白银精矿的白银产量约占 9%，作为其它副产品的白银供给约占 7%。北京安泰科一高级分析师靳海明表示，由于矿产的开发和作为副产品白银的供给量的增加，未来 5 年里，中国的白银产量预计将会增长 28%至约 8000 吨。他在 LBMA 组织的一次贵金属会议上表示，六家矿场正计划进一步进行开采。这些矿产的开发将会带来新的白银供给。随着未来几年一些新的铅锌项目的展开，白银供给也会增加。由于矿业开采的丰厚利润，小型矿场可能会增加产量 [16]。但由于在已探明的银矿储量中，大矿少，小矿多；富矿少，贫矿多；纯银矿少，共生矿多，开发利用存在难度。目前国内银精矿供应不足，每年需要进口大量的银精矿，2005 年进口总量超过 2 万吨 [14]。

#### c. 行业竞争环境

今后一个时期，随着我国经济持续快速发展，白银需求将会保持较高的发展态势，市场价格仍将维持高位震荡格局。较高的利润率和潜在利润率迫使行业内竞争、以及潜在对手的竞争会从不同方面、不同环节、不同地域对桐柏银矿造成威胁。近年白银地质勘探投入激增，并取得一定成果，即是社会资本对白银投资力度不断加大的佐证。对桐柏银矿而言，存在两大不利影响：一是白银矿产资源的争夺战将会更加激烈，占有、控制资源的成本显著增加；二是矿产白银精矿供应量紧缺的利好局面将会减弱，企业利润可能受到一定影响。

#### d. 技术因素

银矿山采选已经形成比较成熟的采矿、选矿生产工艺技术。根据银矿规模小、无露天矿、矿石难选的特点，大都采取竖井平巷联合开拓、全面法和浅孔留矿法采矿，浮选优选工艺选矿。近年来，由于矿产资源紧俏，银矿中多伴生铅、锌、黄金等有色金属，银矿伴生金属综合回收技术研究取得一定进展，主要掌握在北京矿冶研究总院、长沙矿冶研究院、中南大学、山东烟台矿冶研究院等单位。银精矿冶炼主要有湿法和火法两种工艺。湿法氰化浸出冶炼工艺运用较广，但火法冶炼工艺由于回收率高、能处理银精矿伴生金属等优势，部分较大规模的金银冶炼厂已经运用。



另外,《采用催化氧化酸浸法对金银伴生精矿进行预处理》、《复杂含砷冶金矿石焙烧氰化工艺》等技术也已实现工业化生产。

#### e. 管理要素

由于国内银矿大多地处偏僻,职工素质不高,且多为原国有企业改制重组成立,企业均面临十分艰巨的管理问题,大多银矿均面临基础管理工作的非正规化和薄弱性、市场意识的相对落后性、竞争意识的缺乏性,制约着企业的可持续发展。桐柏银矿成立后面临的管理问题主要表现,一是日常生产管理的“人治”现象严重,制度执行不到位,造成的结果是生产管理运行机制不稳固,产量波动大。如 2007 年银产量最好月份为 2.5 吨,最差月份只有 1.9 吨。二是技术管理落后。如井下采矿损失率、贫化率高达 20%,远远高于 10—15%的设计水平。设计出矿品位 180 克/吨,实际生产仅为 140 克/吨。设计选矿银回收率为 85%,实际只达到 75%,低于设计 10 个百分点。三是企业薪酬体系不合理、激励机制不健全,职工的向心力、凝聚力差。桐柏银矿成立之后,一是制定出台了一系列的规章制度,如物资管理、生产岗位职责、劳动人事管理规章、设备管理细则、安全管理规定、生产承包费用结算办法、审计工作暂行规定、财务管理细则、职工奖惩制度、办公差旅费用包干制度等,通过狠抓落实,取得明显好转 [25]。二是结合企业实际情况,进行管理创新。针对生产承包费用结算多头管理、责任不明、秩序混乱的现状,成立了企业管理科,专门负责企业管理规章制定、生产承包费用结算工作,并参与生产进度监督和考核;三是按照执行权与监督权相分离的原则,将财务与审计,费用结算与审计,物资采购、验收保管发放与审计等分设机构,成立了供应科、物资仓库、审计科、企业管理科等相关科室,公司领导也按此原则进行分工,强化了监督制约机制。

#### f. 国家矿业政策和税收政策

为改变矿产资源储备不足状况,国家近年出台了一系列的矿产勘探新政策,主要鼓励老矿山在深部和周边探矿 [17];鼓励企业提高矿产资源回收利用率 and 进行综合回收利用;尾矿资源要作为二次资源加以利用。国家对此给予优惠政策 [18];禁止、限制外国资本参与我国重要矿产资源和稀贵矿产资源的采选生产 [19]。与此同时,为促进产业结构升级,控制能耗过快增长,减少初级原料产品出口,2007 年,国家将白银出口退税率由 17%下调至 5%。我国白银总产量的 50%以上依赖出口,2005 年出口量达到 4700 吨。这将间接影响到桐柏银矿产品销售市场;2007 年

底，国家有关部门表示，将提高矿产资源费的征收比率，这将直接影响白银矿山的经营利润 [20]。

#### g. 新竞争要素

随着国家对环境的关注，对社会可持续发展的重视，矿山行业，当然也包括白银矿山将面临新的竞争要素：保护环境、节能减排和安全生产等问题均给予足够的重视。我国强调的是企业发展与环境的可持续发展，矿产资源开采必须与环境保护相统一，而不能以牺牲环境作代价。这些新的因素势必影响到企业的战略决策。

#### 3.2.1.2 桐柏银矿外部关键战略要素评价分析

通过以上分析我们做桐柏银矿外部关键战略要素评价分析，如表 1 所示：

表 1 桐柏银矿外部关键战略要素评价矩阵

关键外部要素	权重*	评价值	加权评价值
市场扩大(矿产资源储量和产量)	0.3	3	0.9
管理要素	0.2	3	0.6
技术要素	0.2	3	0.6
新竞争要素	0.1	2	0.2
行业竞争	0.1	2	0.2
国家矿业管理和税收政策	0.1	2	0.2
综合加权平均值			2.7

\* 权重反映该因素对于企业在产业中取得成功的影响的相对大小性，数值由 0.0(不重要)到 1.0(非常重要)；确定权重的方法：对成功的和不成功竞争者进行比较，以及通过集体讨论而达成共识，所有因素的权重总和必须等于 1；按照企业现行战略对关键因素的有效反应程度为各关键因素进行评分，分值范围 1-4。4 代表反应很好，3 代表反应超过平均水平；2 代表反应为平均水平；1 代表反应很差；表中数据来源于桐柏银矿分析。权重由桐柏银矿专家所给。

从表 1 中我们看出矿产资源储量和产量对桐柏银矿的影响最大，权重为 0.3。企业的机会来源于矿产资源储备和产量增加、管理要素和技术能力的提高，其相应的评价值为 3、3、3；企业的威胁来源于新竞争要素、行业竞争和国家矿业管理和税收政策，其相应的评价值为 2、2、2。桐柏银矿外部要素评价的综合加权平均值是 2.7，表示桐柏银矿在抓住机会和回避风险方面处于行业平均水平之上。

#### 3.2.2 桐柏银矿内部资源分析

##### 3.2.2.1 关键战略要素

##### a. 组织结构

桐柏银矿组织机构如图 1 所示：

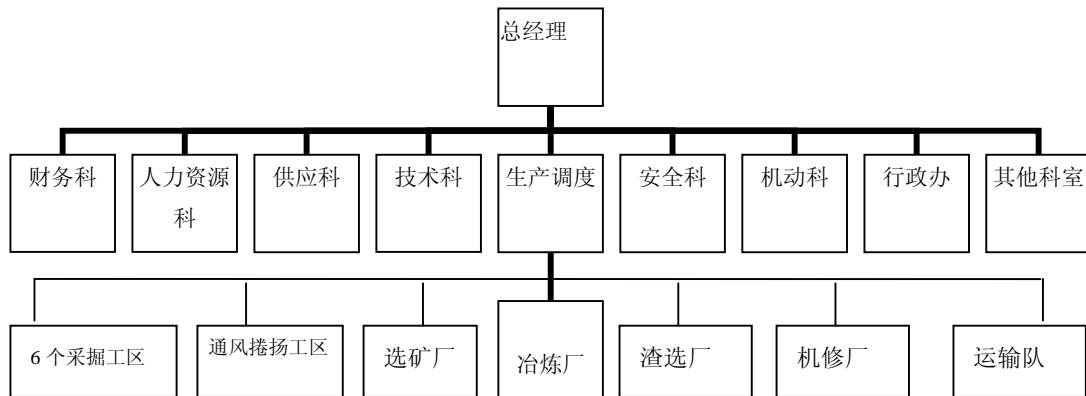


图 1 桐柏银矿组织结构

分析桐柏银矿组织结构，我们可以看出其是直线职能型结构，包括十二个职能科室，七个生产单位，属于正规的企业组织结构。

#### b. 市场

市场扩大，即矿产资源储备和产量扩大、提供白银产品和其它矿产品的增多。

目前，国际市场白银总体形势是供不应求 [24] 银矿是稀缺资源。只要占领了银矿资源，提高了产量，就等于占领了市场。桐柏银矿成立后，就开始做这方面的工作。

一是搞好主副井延深工程。桐柏银矿基建设计时，主副井即分两期施工，一期工程自 245 标高至 35 米标高，二期工程自 35 米至-70 米。桐柏银矿成立时，上部 7 个中段有 5 个属于残采，剩余两个中段只有一个能够出矿，另一个尚处于开拓阶段，三级矿量严重不平衡，井下生产衔接受到很大威胁。经过公司和有关设计部门充分论证，2007 年初，桐柏银矿二期工程正式上马。目前，主副井已掘进至 0 米。二期工程完工后，能够为桐柏银矿增加 300 万吨银矿石储量。

二是抓紧生产探矿工作。在保证正常生产的同时，桐柏银矿成立探矿小组，抓紧利用现有矿井中段进行探矿 [23]。按照市场价格和保证盈利的前提下，将矿石工业品位由原来的 150g/t 调整为 140g/t, 对上部 4 个中段重新圈定矿体，多增加储量 50 万吨；另外，根据原地质勘查资料，井下存在部分低品位金矿（伴生银品位 80g/t 左右），生产实践也证明低品位金矿的存在。通过组织人员在上部两个中段探矿，发现了 10 万吨储量。

三是与附近的金矿联合，组建新的公司，实现强强联合，搭建新的投融资平台。

桐柏银矿矿区东 5 公里有一金矿，日采选处理能力 700 吨，年产黄金 480kg，与桐柏银矿有产权纽带关系。2007 年，桐柏银矿为实现做大做强，与金矿联合成立了桐柏巨能矿业有限责任公司，桐柏银矿作为桐柏巨能矿业公司的下属子公司独立运营。

组建该公司的目的在于：将桐柏银矿矿区、金矿矿区联成一片，便于统一规划探矿、采矿，防止矿产资源流失；开发桐柏银矿矿区附近的周庄、梁湾矿区。在桐柏银矿矿区地质勘探时发现，附近的周庄、梁湾存在远景储量。根据这一情况，桐柏银矿准备在周庄开展探矿。三是实现资源共享，在人力、技术、购销渠道等方面实现优势互补。四是搭建新的投融资平台。组建桐柏巨能矿业公司的出发点之一，就是通过上市筹集资金，开发新的银矿或其它矿产资源。

### c. 人力资源分析

#### (1) 人力资源状况

公司现有职工 700 人，其中技术人员 80 人，中高级以上技术人员 30 人。近两年来，公司为了缓解生产经营发展与人才短缺的矛盾，积极通过各种渠道引进人才，用政策吸引人才。

一是积极接收大中专毕业生，近两年共接收 10 名，提高了大专以上学历人员在职工总数中的比例，目前公司有硕士 2 名、大本生 40 名、大专生 30 名，大专以上学历人员占职工总数的 10.3%。

二是紧紧抓住企业重组、人才交流之机，根据公司发展的需要，先后引进多名管理、专业技术人才，他们中的大部分人被公司委以重任，成为公司的骨干和中坚力量。

三是委托中南大学、河南省有色金属高等专科学校，对 60 多名生产技术骨干进行培训，提高采矿、选冶、矿业机械、电气设备操作维修等方面的技术水平，有效地解决了公司技术工人短缺的问题。由于有了这些经过培训技术过硬的技术工人，使得公司生产保障能力和实力大大增强。

#### (2) 公司人才培养机制

第一，通过重点工程锻炼人、培养人。两年来，公司上马了主井、副井延深工程、选矿厂碎矿工艺改造工程、渣选厂建设工程、冶炼厂三层浓密机改造工程等四大重点工程。除主副井工程未完工外，其它三项工程均已投产，并正常运行半年以

上。通过这些工程的实施，公司整体生产设备、生产工艺管理水平，从简单操作维护提升至设备安装、工艺设计，为公司锻炼、培养了一批高素质的施工、技术、管理人才，提高了职工素质和队伍管理水平，公司真正实现了质的飞跃，实现了从“红领巾”到“正规军”的转折。

第二，通过组织多层次、多技能培训提高职工素质。为了逐步提高职工队伍的整体素质，公司积极开展多层次、多渠道、多形式、全方位的培训工作，同时创造条件，鼓励职工参加各类学历教育。2007 年公司派 80 人次参加了各类培训班，其中：管理人员 10 人，专业技术人员 14 人，操作人员 100 人，爆破工、电工、焊工取证 80 人项。

通过两年来的改革实践，不断总结经验，进一步完善了人事、用工、分配、考核等配套制度，初步建立了符合现代企业制度的人力资源管理体系[16]。

### (3) 公司薪酬体系分析

桐柏银矿目前薪酬体系还处于一种“模糊”阶段，桐柏银矿从一个原国有计划性质较浓的单位转变到面向市场的现代性赢利企业，虽然在产权、观念等方面意识到企业现代化的重要性，但是在薪酬制度方面却依然存在着旧的体系。分配制度改革是当前企业改革和制度改革的热点和难点，是企业人力资源开发的“瓶颈”问题。

桐柏银矿也在努力的探索相关的方法来形成较为科学化、正规化的薪酬激励制度。例如 2007 年初，公司在各生产单位和各工程项目全面实行材料费、人工费、技术指标与生产(工程)任务挂钩承包，以便最大限度地激励职工从事一线岗位，有力地促进劳动效率的提高 [22]；对部分生产技术骨干如地质、测量、采矿技术人员，和 中层管理骨干给予额外补贴。但是，从整体上看，公司目前实行的仍然是原中国有色金属工业总公司制定的岗位技能工资体系，“一线岗位与后勤岗位、骨干员工与一般人员、技术工种与操作工种”的岗位工资虽然拉开了档次，但差距不大；技能工资与工龄挂钩，未能真正反映个人真实技能水平和实际贡献，仍然存在严重的“大锅饭”弊端。

由于整体性、系统性、长期性的薪酬体系依然没有形成，随着矿产开采项目的迅猛发展，各矿山纷纷高薪挖掘人才，人才流失危机加剧。2007 年辞职、调离两人，均为成熟技术人才。对企业发展产生了一定的影响。而要留住、用好技术带头人和

公司各类成熟人才，培养和提拔一批公司技术带头人、优秀工程师，没有科学性、正规性的薪酬制度是很难实现的。

#### (4) 人才储备开发问题

桐柏银矿现有技术人员 80 名，生产经营技术骨干 150 名。留住、使用现有人员，开发和提高年轻技术人员的业务技术水平，是保证企业发展的关键。目前企业的专业技术队伍存在知识结构不合理：急需的采矿、冶炼技术人员短缺，高级专业技术人员不足；年龄结构不合理：技术人员年龄偏大、年轻技术人员少；没有形成老中青、高中低的梯次人才队伍。由于人才培养和成长需要一定周期，短期内难以形成稳定的人才队伍，不利于技术队伍梯次衔接，对企业今后发展不利。

#### d. 企业文化

企业文化是以企业精神为核心，把具有特色的企业传统、行为方式、道德规范、经营作风和思想意识等凝聚在一起，体现一个企业的职工素质、文化底蕴、经济实力和精神风貌，是企业在长期的生产经营活动中所创造的、具有自身特点的物质文化和精神文化的综合。企业文化体现在制度层、物质层、精神层三个方面。

##### (1) 精神层面

企业精神是企业文化的核心和灵魂，是企业发展的精神支柱、动力和源泉。一是桐柏银矿在广泛征求意见的基础上，确立了“实干规范、开拓创新、共同发展”的企业精神。“实干规范”要求公司员工要脚踏实地，尽职尽责，严格按照规章制度规范工作行为；“开拓创新”主要培养职工的进取意识，在技术和管理上勇于创新；“共同发展”旨在培养职工依靠企业生存、企业依靠职工发展的患难与共价值取向。二是将公司弘扬的“实干规范、开拓创新、共同发展”企业精神与“患难与共、迎难而上”的企业优秀传统相结合，搞好生产经营和竖井延深等重点工程。桐柏银矿原是一运行近二十年的国有矿山，在多年的艰难经营的形势下，企业形成了“患难与共、迎难而上”的优秀企业传统。桐柏银矿重组后面临生产下滑、人心浮动的困难局面。通过 弘扬企业精神，发扬企业优良传统，公司克服了组建之初的各种困难，实现了重组半年运行平稳、实现赢利的良好开局，各项重点工也顺利完成。事实证明，定位精确的企业精神和优良的企业传统，可以使企业在激烈的市场竞争中攻无不克、战无不胜，发挥重要的积极作用。

##### (2) 物质层面

加大投入力度，塑造企业形象。企业形象是企业人们在人们心目中产生或形成的形象，是企业得到社会认同的企业文化的综合反映和外部表现。主要工作有：配齐计算机；为职工统一着装；建立公司宣传栏；恢复广播。

### (3) 制度层面

一是制定并全面实施公司《精神文明建设实施纲要》。《纲要》把精神文明建设和塑造企业良好形象的各项任务进行了细化、量化。二是加大宣传力度，树立企业形象和信誉。良好的企业形象的塑造离不开宣传工作的密切配合。为此，多年来公司紧紧围绕整体形象、重点工程建设情况、管理经营状况、思想政治工作、企业文化建设、改革举措、典型事例、人物风采等方面进行了全方位的宣传报道。三是健全规章制度，内塑企业形象。几年来，公司在财务管理、经营管理、资产管理、工程施工管理、质量管理、安全管理、基础管理等方面加大了管理力度，除了完善原有的规章制度外，还结合实际制定了几十项规章制度。同时，狠抓制度落实，使公司的各项工作逐步走上制度化、法制化的轨道。

#### e. 财务状况

##### (1) 资产状况

2007 年末公司预计资产总额为 7000 万元，负债 500 万元，所有者权益 6500 万元，资产负债率 7.14%。机器设备 300 台套，原值：1 亿元，净值：4000 万元，人均资产占有率 10 万元/人。

##### (2) 财务管理

第一, 制定财务管理的各项规章制度，并狠抓落实，严格按国家法律法规和各项规章制度办事。第二, 采取收支两条线，保证了公司整体经营指标的完成。第三, 为确保生产和发展所需资金，对资金实行集中管理，统一调配资金，提高了公司资金的使用效益。第四, 加强财税政策研究，合法纳税、合理避税，使公司荣获了桐柏县 A 级诚信纳税企业称号。

##### (3) 公司资信能力

桐柏银矿原是国内最大独立银矿山，在行业内树立了良好信誉。新公司成立后，狠抓产品产量，其年产白银金属量现居业内领先地位；在原材料购进和产品销售工作中，依靠诚信进行经营，获得客商好评。2007 年被工商部门评为市级重合同守信用先进单位、被金融系统评为 AAA 级信用单位。

#### f. 生产技术状况

主要资质：井巷工程施工、采选冶安全生产合格企业、污染物排放达标企业。

井下生产采用全面法采矿、电机机车和 0.7 立方矿车出矿，捲扬、排水、通风系统均能满足 800—1000t/d 供矿的需要。碎矿设备由原来圆锥破碎机改造为美国进口的美卓公司破碎机，原矿破碎粒度由原来的 20mm 降为 13mm，选矿能力由 700 吨/日提高到 800 吨/日；选矿回收率稳定在 75%以上。选厂产出的银精矿采用湿法氰化冶炼工艺冶炼，产出银泥产品。在独立银矿山，只有不超过三家企业掌握银精矿湿法氰化冶炼工业化生产技术。桐柏银矿对所有生产单位实行了原材料、能耗、人工费与产量和技术指标挂钩承包制度，采选冶生产运行平稳，银泥中银金属含量年产超过 22 吨。

#### 3.2.2.2 桐柏银矿内部关键战略要素评价矩阵

通过以上分析我们做桐柏银矿内部关键战略要素评价分析，如表 2 所示：

表 2 桐柏银矿内部要素评价矩阵

关键内部要素	权重*	评价值	加权评价值
组织结构正规化	0.15	3	0.45
资金充足状况	0.1	4	0.4
技术设备先进性	0.1	3	0.3
市场扩大	0.2	3	0.6
薪筹制度的激励性	0.1	2	0.2
企业文化的影响力	0.1	2	0.2
人力资源贮备开发	0.1	1	0.1
研究开发能力	0.15	2	0.3
综合加权平均值	1		2.55

\* 权重数值范围由 0.0（不重要）到 1.0（非常重要）。权重标志着各因素对于企业在产业中成败的影响的相对大小。无论关键因素是内部优势还是弱点，对企业绩效有较大影响的因素就应当得到较高的权重。所有权重之和等于 1.0；评分 1 分代表重要弱点；2 分代表次要弱点，3 分代表次要优势；4 分代表重要优势。优势的评分必须为 4 或 3，弱点的评分必须为 1 或 2。评分以公司为基准，而权重则以产业为基准。

表 2 中数据来源于桐柏银矿分析。权重由桐柏银矿专家所给，评价值为 1-4。

从表 2 中我们看出，企业的优势来源于矿产资源储备和产量增加、技术设备状况、组织结构和资金状况。主要弱点来在人力资源状况、薪酬制度、企业文化的非正规化、研究开发能力方面。综合评价加权值为 2.55 处于行业平均水平之上。



## 第4章 桐柏银矿的可持续发展战略

从以上分析我们得出,桐柏银矿目前处于行业中的中上游水平,但是随着越来越多的社会资本进入银矿开采业,如何在激烈竞争的环境中持续发展,即实现企业经营目标和提高企业市场地位,又要保持企业在已领先的竞争领域和未来扩张的经营环境中始终保持持续的盈利增长和能力的提高,保证企业在相当长的时间内长盛不衰,是桐柏银矿可持续发展战略的关键。

桐柏银矿的可持续发展战略的核心是创立一种创新机制,并将创新机制具体落实到企业的总体战略目标中,寻求自身独有的竞争整合优势。在非平衡中取得发展。重点是找出综合因素可持续发展理论所需各要素,并作出相应政策。可持续发展的总体战略分为观念创新和战略创新两个部分。

### 4.1 观念创新

观念创新是按照新的外部环境调整价值尺度、思维方式、行为方式和感情方式等诸多方面的文化心理,创新意识的建立是一种否定自我、超越自我的过程,这是企业创新的先导。

价值观念的创新。价值观念主要是指企业经营的价值观念,包括消费者价值观、利润价值观和社会价值观等。价值观念的创新是指要随着形势的发展而不断改变自己的价值观。观念的创新决定着决策的创新、管理的创新,决定着企业行为的创新。所以创新应该反映在企业的各个方面,包括技术创新、管理创新、体制创新、经营创新等等。所有这些创新,最后都会在企业的经营活动中反映出来,会落实在企业的产品创新上。

利润价值观:利润是企业生存的基础,但是利润的获得不是靠自己规划得来的,而且企业利润的获得也不是靠一次次的狠抓实干完成的。可持续发展的公司利润追求的是一种长期利润而非一种短期利润,可持续发展强调公司本期及末期的共同发展,而且在总体利润不受损的前提下,也不排斥近期的亏损以获得末期的利润,保证企业发展的长期性。

社会价值观:公司特殊的矿山行业性质,其占用资源的一次性、对环境不可避免的破坏性、井下生产高度危险性,都不同于一般企业。公司应该树立一种可持续发展的社会价值观,公司存在的价值并非简单的顾及和本企业相关的社会团体和单

位，而是涉及到一切相关的社会、文化、环境、资源等。公司应该树立一种充分利用资源，减少污染排放、保护自然环境，促进协调发展的社会价值观。最为重要的是观念的创新应该随着社会环境的变化而随之变化，使其更适应社会发展。[11]

消费者价值观：桐柏银矿的主要业务是以银矿采选冶为基础、向市场提供银泥或银锭及其他矿产品。应该避免目前市场需求旺盛、企业居货为尊的不当行为，以消费者为出发点，形成质优价廉、消费者至上的价值观。

## **4.2 战略创新**

战略创新，应该围绕两个方面进行。首先，抛弃传统的经营理念，培养现代经营理念。第二，按照各要素协调发展的可持续发展观找出可持续发展所需要素状况。战略的制定是以企业自身资源和外部环境为基础的，以企业发展为目标的。

### **4.2.1 市场扩大**

桐柏银矿在市场扩大方面采取的措施包括内外两个方面，内从公司现有矿产资源充分利用着手，通过生产探矿增加储量；通过开展矿区外围探矿保证矿产资源储备和产量扩大，并计划通过资本运作、上市筹资占有更多的资源储备，进一步扩大产量。不难看出，桐柏银矿走的是通过外延扩大生产占领市场之路。作为桐柏银矿，占有更多矿产资源储备、提高产量，进而提高行业内地位，桐柏银矿这一做法无疑是正确的。但扩大市场必须两条腿走路，即外延扩大和内涵式扩大。桐柏银矿还应根据企业的实际情况，搞好产品结构调整，实现综合回收；拉长银产业链条，为社会提供更多的矿产品和白银产品。桐柏银矿必须两条腿走路，实现行业地位提高和市场份额扩大。

一是加快主副井下掘工程进度，保证井下采矿、出矿接替，保证 800 吨每日选矿生产需要；加快周庄、梁湾地区和矿区周边探矿的准备工作步伐，保证公司整体资源储备接替。

二是综合回收。桐柏银矿选矿目前只产出一种产品：银精矿。而其矿石中的伴生金属铅、锌、硫均未能回收。按照公司年处理原矿 24 万吨计算，其中 1.2%的铅锌 2800 吨和 2.15%的硫 5100 吨白白流失。公司要实现可持续发展，即要回收这部分有价伴生元素。技术上，公司能力有限，必须与有关科研院所合作，2007 年初，公司委托北京矿冶研究总院就综合回收进行了试验研究，2007 年底试验完成，报告显示效果非常理想。这需要公司进一步加大投入，克服磨矿细度、选矿用水净度、

加药点控制等方面的瓶颈问题，加快选矿设备、工艺改造的准备工作，早日开工，尽快实现综合回收。

三是尾矿再利用。根据历年来金属平衡报表统计，桐柏银矿自 1990 年试生产以来，截止 2006 年底，累计产生尾矿数量 330.8 万吨。尾矿金属含量指标为：银品位 51 克/吨，银金属含量 169 吨；铅品位 0.135%，铅金属含量 4480 吨；锌品位 0.426%，锌金属含量 14431 吨。其资源储量相当于一座小型矿山。根据目前银金属和铅锌金属市场价格，与有关科研单位开展技术合作攻关，进行尾矿再选，可获得提高产量、减少排放的双赢。这也是国家政策鼓励和提倡的(国家十一五资源综合利用指导意见)。

四是完善冶炼生产工艺，扩大现有冶炼厂的生产能力。桐柏银矿目前的最终产品为银泥，银泥到银锭工艺由于原企业资金紧张等原因一直未能投产，已经影响到企业利益和企业形象。首先完善银泥到银锭的生产工艺，由销售银泥改为销售银锭。然后，扩大冶炼能力，将现 40 吨每日提高到 200 吨每日，在消化自产银精矿的同时，外购银精进行加工，使桐柏银矿由采选为主向采选与冶炼并重转变。桐柏银矿现有冶炼工艺已经运行多年，技术成熟；建设冶炼厂最大的难题-污染防治问题已经解决，现有尾矿库完全能够解决含氰污水净化问题。

五是拉长白银产业链条，上马白银深加工项目。我国成品白银主要用于工业、首饰和投资。我国超过 60%的成品银锭出口到国外。如 2005 年 1 至 8 月份，我国共出口银（包含银粉、未锻造银及半制成银）为 2633 吨，然而我国银出口以未锻造银为主，今年 1 至 8 月份出口 2544 吨，占白银出口总量的 96.6%，半制成银和银粉出口数量只占到出口总量的 3.4%。分析表明我国白银出口以初级原材料为主，而进口却以深加工产品为主。替代进口的白银产业下游产品如电子银浆、银粉、氰化银钾、氯化银钾、氰化银等，正是白银深加工项目的最好选择[14]。

#### **4.2.2 组织结构**

根据上面 3.2.2.1 关键战略要素对桐柏银矿组织的分析，目前的直线职能型组织结构属于较正规的一种，但是我们也看到随着企业的发展和环境的变化，也存在一定问题。主要存在以下两个方面的问题：

a. 随着公司发展，公司下属生产单位、特别是井下生产单位会快速增加。按照职能结构组织，企业通常具有较长的纵向信息沟通与命令传递通道，在上情下达以

及下情上报的及时性和准确性方面存在着一定的障碍。使企业在适应环境变化上显得缺乏灵活性，很大的成本花在职能部门的管理人员与各生产单位之间的协调工作上。

b. 如前所述，桐柏银矿对所有生产单位都实行原材料、能耗、人工费与产量和技术指标挂钩承包 [22]；生产单位实行单体核算，从管理角度明确了责、权、利，生产单位负责人在人、财、物的分配上具有相当大的自主权，在一定程度上带有模拟分权制的色彩。这种实际运行机制与公司直线职能制的组织机构存在一定的背离。

根据以上分析，桐柏银矿的组织结构虽然在发展初期乃至现在具有一定的优势，但是随着环境的变化、企业业务量的发展，要使企业获得可持续性发展，必须对其进行改革，以降低成本，适应变化。针对组织结构的流通非畅通性、实际组织机构与运行的一定背离性，桐柏银矿应该当对现有的直线职能制组织机构进行改良。一是设置每周例会制度和各种事务委员会，如劳动纪律、安全生产、技术、质量监督委员会等，协调职能部门和生产的工作，二是参考模拟分权制组织机构，取其优点，对现有直线职能机构下的井下生产组织设置进行改良，实行“一国两制”，即井下生产组织按照模拟分权制进行设置，其它生产单位仍按照直线职能制进行设置。因为在现实条件下，在各个结构形式之间，有许多“灰色区域”。只要是符合实际需要的，我们就可以加以糅合 [21]

模拟分权制是为调动生产单位积极性，生产单位模拟自主经营，独立核算；生产单位有自己的下属职能部门，拥有相当大的自主权；由于企业生产上的连续性，各生产单位并不截然分开，其“独立核算”仅能依据企业内部价格进行。模拟分权制具有易于管理、利于调动积极性、降低成本、提高产量等优点。桐柏银矿生产链条最脆弱的一环是井下采掘出生产，由于井下生产战线长、工区数量多、生产作业点多面广，现行直线职能组织设计管理难度很大。为加强这部分生产管理，调动井下生产积极性，将现有 6 个采掘工区、捲扬通风工区合并成立供矿部，下设技术、设备两个职能机构和 7 个生产工区。公司对供矿部下达生产计划和年度技术安排，按照内部价格实行模拟法人独立核算；其他生产单位实行生产承包，不实行模拟分权制，仍实行直线职能制。具体组织结构如图 3：

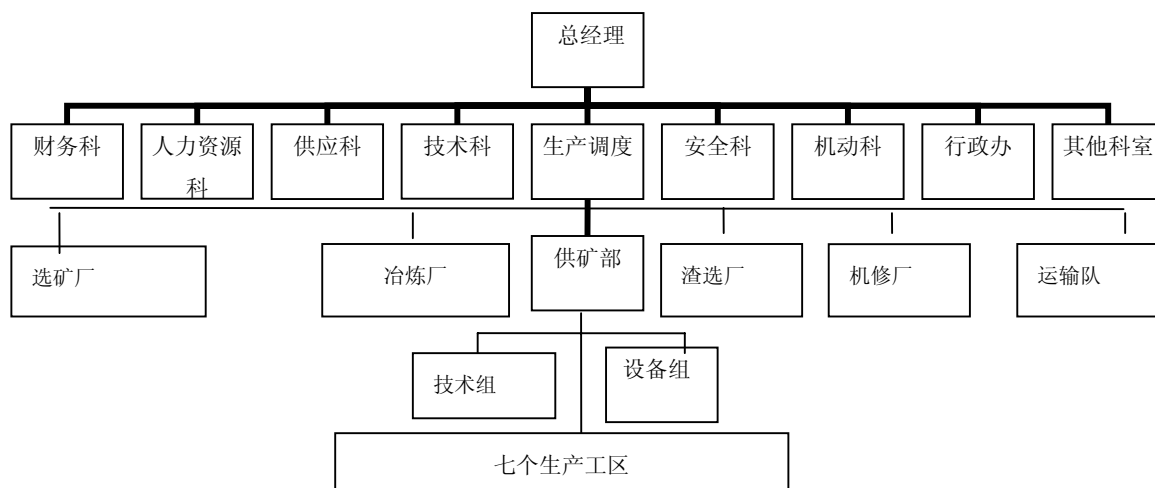


图 3 桐柏银矿组织结构

#### 4.2.3 科学管理分析

桐柏银矿目前的管理还停留在经验、粗放的阶段，远不能适应企业持续发展的需要，并已经成为企业发展的障碍。必须通过加强基础管理、采取科学的管理手段和管理创新，建立科学的管理体系和良性运行机制。

桐柏银矿管理中的问题突出表现在三个方面：一是井下生产能力不达标，二是选冶潜力没有发挥出来。三是经营管理手段落后，存在一定的漏洞。井下主要表现在掘进欠账多、采矿与出矿不平衡，生产接替能力低；井下现场管理不到位，贫化控制不力，出矿品位偏低；采、掘、出计量考核偏差大，影响了职工生产的积极性。选冶的处理能力、选冶回收率还有一定的潜力，但由于管理滞后没能发挥出来。经营管理方面的问题表现在费用控制制度执行不彻底、责任追究不到位、信息渠道不畅通等方面。

一要加强基础管理工作，在设备管理、安全管理、现场管理、化验计量考核、班组管理、岗位职能、物资管理、非生产性费用支出和责任追究等方面完善规章制度，加大执行力度，为建立扎实稳固的生产管理运行机制打下坚实基础。

二要创新管理模式。井下生产采用模拟分权制的组织设计、成立供矿部后，公司将井下生产作业实行对外招标，限一人承包，公司只管理井下开拓、采准等涉及生产接替的长远规划和品位、损失贫化率等技术指标，其余日常管理由供矿部和承包人负责，公司对承包人总体考核，以彻底解决采矿贫化大、出矿品位低和虚量高这一老大难问题。提高选冶回收率是提高经济效益的直接途径，要改变目前仅对选

矿厂、冶炼厂单位进行考核的办法，变针对单位考核为针对个人考核、针对相关操作人员和专业技术人员考核。针对新劳动合同法实施后的复杂用工环境，将井下和地表所有非现有职工所从事的岗位，均承包与具备资质条件的法人企业作业，减少公司用工管理难度和费用支出。

三要更新管理手段。桐柏银矿现有生产经营管理信息采集、传递基本上是人工进行，信息采集的客观性和准确性、传递的时效性难以保证，严重影响了管理决策和制度、程序稳固执行。要结合财务电算化、物资管理自动化、选冶自动取样的推行，加快企业信息化建设步伐，为企业建立企业资源（ERP）管理系统打好基础。

#### **4.2.4 人力资源分析**

科学的人力资源开发管理体系由人力资源战略规划体系、招聘录用体系、绩效考评体系、薪酬福利体系、调配安置体系和教育培训体系组成。

a. 建立起人力资源战略规划体系。人力资源规划是对公司人力需求与供给作出分析、预测和评估，是公司发展战略规划体系中的重要组成部分，它着眼于为实现公司经营战略目标预先准备所需人才和提供强有力的人才作为保障，并为公司人力资源管理活动提供指导。它包括：①核查现有人力资源，关键在于弄清现有人力资源的数量、质量、结构及分布状况；②分析现有人才开发使用情况及存在的问题；③预测未来人力资源需求，确定人员需求量；④制定匹配政策，确保需求与供给的一致；⑤确定具体行动计划或对措施；⑥搞好反馈调整。

b. 建立人员招聘录用体系。人员招聘录用是根据公司发展需要，通过工作分析（工作内容、职责、经验、教育程度和技能等），确定公司用人的数量、类别、工作条件、任职资格、拟定工作说明、工作规范和用人程序，在人力资源规划指导下把优秀、合适的人才招纳进来，并使合适的人放在合适的岗位，是企业致胜的关键因素之一。做好人员招聘工作是不容易的，涉及企业招聘政策的制定，招聘渠道的选择、求职申请表的设计以及招聘程序的规范。招聘录用体系包括：①人才甄选技术设计（针对行业性质设计情景模拟、心理性格、劳动技能、适应能力、综合素质和发展潜力测试）；②工作分析、职务设计和工作规范；③招聘录用程序；④人才测评程序。

c. 建立开放式的全员绩效考评体系。员工薪酬确定、晋升与降级、奖励惩处、资格的认定、能力的确认等都需要对员工有一个客观公正、科学合理的考核评价。

绩效考评是企业人力资源开发管理工作中的难点和重点，必须认真对待、高度重视，制定一套符合实际、具有较强可操作性的绩效考评实施方案，并在公司内部大力推进实施。绩效考评是对其品德、才能、素质、潜力、长处、短处、个性、抱负等多个方面进行全面而客观的考察与测评，从而得出被考评者对某一既定职位的胜任能力如何以及是否需要训练的结论。绩效考评分为管理干部、工程技术人员、营销人员、生产管理人员、操作工等各类人员的评价标准和考评程序。绩效考评的目的：一是帮助员工认识自己的潜在能力，并在工作实际中充分发挥这种能力，以达到改进员工工作目的和促进员工的训练发展；二是可以作为工资、奖金、职务晋升、调动和辞退的重要依据；三是有利于改进集团人力资源管理工作。从定期的绩效考评中发现存在的问题，并及时吸取经验教训，以便今后改进提高。

d. 建立全员教育训练体系。实践证明：全员教育训练作为人力资源开发的主要手段，是开发人的潜能，提高人的综合能力和素质的有力保障。全员教育训练体系应考虑以下几个方面：①终身教育制度；②由单纯的技术培训发展为以知识培训、技能培训和态度培训三个方面为核心的全员教育培训体系；③建立由外部训练师资、内部专业培训机构和岗位培训相结合的培训队伍；④形成以在职培训、半脱产培训为主，多层次、多渠道、多形式的培训网络。其中案例分析、模拟训练、研讨班等情景培训方法在近年得到广泛应用，值得借鉴。企业教育培训方向是多样化，一般分为决策层、管理层、专业层和操作层、形成一个具有特色、全方位、立体式的训练网络体系，以适应和服务市场竞争的需要。全员教育训练体系应包括培训效果评价、跟踪反馈和修正提高系统。桐柏银矿的培训体系具有一定的优势。但是科学完备的体系还不曾体现。应该建立科学的以员工职业生涯和企业发展相适应的全员教育训练体系。

e. 建立调配安置管理体系。调配安置管理是指将企业活动之必要的一个职务，分配给应当担任此职务的从业人员。如何合理、科学和有效地进行配置是企业未来发展面临的一个重大问题，不可掉以轻心。通过以配置管理所需的职务分析，心理素质、专业知识和综合能力的测评，能够较为准确掌握从业人员的能力、性格和特长，从而便于量材使用，减少人才的浪费，即实现合适的人在合适的岗位之目的。这里包括：专业人员轮岗制度、中层干部轮岗实施办法、干部晋升条例、职能资格制度、专门职务制度、内部人才市场暂行管理办法、员工职业生涯制度、失职面谈

制度等内容。

f. 建立富有竞争力和吸引力的薪酬福利体系。建立健全一套完整的工资、奖励制度和福利待遇保障体系，是现代企业人力资源管理的一项基本又紧迫的工作。因为公平、合理和规范的激励机制是吸引人才、留住人才，发挥广大员工工作主动性、积极性和创造性，为企业再创辉煌出谋划策或贡献才智的动力源泉。它包括：工资管理制度（工资额管理、工资形态管理和工资体系管理三大部分组成）；社会保险（养老、医疗、失业、工伤、生育、住房公积金）制度；退休制度；年休假、职工持股、年底分红等其它福利保障体系，真正建立起全新的“事业留人、感情留人、利益留人”机制[12]。

#### 4.2.5 企业文化

桐柏银矿应该根据公司特性和行业特点确定自己独特的企业文化，企业文化是一个系统的工程，桐柏银矿非常注重企业文化，但是还体现出一系列的原始化，粗糙化的问题。

我们看到，桐柏银矿的企业文化同其前期国有性质有非常大的联系，而且从现代企业制度的文化层次方面分析，桐柏银矿脱胎于原国有矿山，其企业传统几乎体现于我国所有的国有企业，换句话说就是桐柏银矿的企业文化的个性不够鲜明，缺乏明确性、确定性。而且从企业的制度层方面我们看出，桐柏银矿的制度针对性不是很强，相应的管理工作如：计划、指挥、领导、控制等的相关管理工作并没有形成统一的文件和共识；生产技术设备、储量和产量、资金是桐柏银矿的强项，但是目前主要是“人”的因素很大，而制度的因素未能体现出来，这样势必增大企业的成本；财务管理的制度性成熟性，现代性还不够充分。所有这些体现出桐柏银矿的企业文化仍然处于一种初期阶段，另外，桐柏银矿在执行力方面体现出一定的落后性，企业文化的传播，不只只是停留在稿纸上墙壁上，而是体现在公司活动的方方面面。如果桐柏银矿保持自己的可持续发展，必须制定科学的、体系性的组织文化。

公司的企业文化应该是企业战略的重要组成部分，而且也不仅仅是停留在纸面上的，而且必须和一定的制度相互联系，体现在工作过程当中。

从三个层面进行改革。包括精神层、制度层和物质层三个方面。

(1) 重新审视价值观念，确定和强化开拓创新、实干协作、全面协调发展的核心价值观念。并且根据可持续发展战略重新洗牌，对公司的管理体制、组织结构、



运行方式、财务体系、薪筹管理重新分析、定位。使得企业相关业务同企业总体可持续发展战略想适应。

(2) 制定相关关联制度，保障企业文化的顺利实施。针对企业文化和企业管理的其他相关要素，制定相应的管理制度，使得各项工作有标准、能够准确的进行。具体要在完善公司各项规章制度的基础上，制定全体员工行为规则、领导行为规则、中层管理人员行为规则、生产人员行为准则、营销人员行为规则和各种操作规程。

(3) 物质层方面的内容不是简单的外在张显，而是能体现公司特色的企业标志识别系统、文化传播系统和攻关体系。比如在不同地点场合的独特标志、宣传，使得公司无时无刻不在宣传自己的企业文化，使得公司处于一种自我的文化氛围中。

[10]

企业文化的实施。随着适应企业可持续发展战略企业文化的制定，文化实施，是一个重要的方面。主要从建立组织与制度；系统培训和研讨；文化传播；活动育人四方面着手。

#### **4.3 桐柏银矿各要素协调发展的可持续发展战略**

根据各要素协调发展的可持续发展观，利用 SWOT 分析方法对桐柏银矿外部环境和内部资源的进行分析，提出桐柏银矿可持续发展之路：有效利用和控制矿产资源，调整单一的产品结构，提供多种白银产品和其他矿产品；组织结构随经营发展及时调整；建立更加科学的管理制度和体系；构建合理的人力资源系统；培养先进的企业文化；以及五种要素的协调发展。

企业外部环境随着经济发展和全球一体化，行业竞争不断加剧，表现为市场的国际化和业务扩展化，同时企业自身也在竞争的市场环境中不断变化发展。为了实现企业的可持续发展，应该使企业内部资源同外部环境进行有效整合，形成各要素协调发展的可持续发展整体框架，在非平衡的外部环境中求得发展。

## 第5章 结 论

桐柏银矿可持续发展的核心是创新，企业的核心问题是有效益。创造效益不仅要有体制上的保证、资源上的保证、技术上的保证，而且必须不断创新。只有不断创新的企业，才能保证其效益的持续性，也即企业的可持续发展。伴随着知识经济时代的不断发展，知识创新、技术创新、管理创新、市场创新等已成为企业发展的动力。没有创新企业就无法在竞争中取得优势，也无法保持企业永继发展的能力。所以，桐柏银矿可持续发展强调的是发展而不是增长。无论是企业的矿产资源储量、生产规模还是企业的市场规模，都存在增长的有限性。增长是一个量的变化，发展是一个质的变化。一个企业不一定变得更大，但一定要变得更好、更强。企业可持续发展追求的是企业竞争能力的提高、不断地创新，而不只是一般意义上的生存。

桐柏银矿可持续发展、企业创新的具体落实首先在于企业的战略目标上。企业要在对企业未来发展环境的分析和预测基础上，为企业提出总体的战略目标，企业的一切目标都服从于或服务于这个战略目标。

其次，桐柏银矿可持续发展在于环境的应变性上。成功的企业都有较强的适应环境变化的能力，这些能力是企业对市场信号显示的反应。因此，有人在界定长寿公司时指出：“对周围环境的敏感代表了公司创新与适应的能力，这是长寿公司一大成功要素之一” [22]。桐柏银矿的适应性还表现在对矿产资源利用、环境保护和安全生产控制的适应性，企业如果不能充分利用矿产资源、忽视对生态资源的保护和利用，不能十分重视安全生产，企业就很难实现可持续发展的目标。

其三，桐柏银矿可持续发展表现在竞争的优势性上。企业可持续发展与社会、生态系统可持续发展的不同之处是，社会、生态可持续发展要实现的是一种平衡，而企业可持续发展要实现的是在非平衡中求得竞争的优势。桐柏银矿可持续发展的过程中，必须清醒地认识到自身的突出优势和弱点，培养和强化对矿产资源占有控制能力，利用采、选、冶和白银深加工一体化完整产业链支撑方面的优势，提高管理和技术研发、引进、协作、应用的水平，不断地提高自身的竞争能力和水平，才能实现永续发展目标。

## 注 释

[1]新华网 <http://news.xinhuanet.com/>

[2]余学本,周鸿,研究生政治理论课复习指南,中国人民大学出版社,2003年6月版,第10页。

[3]王旭晓,SA8000与企业可持续发展,企业文明,2004年3期,第33—35页。

[4](美)斯蒂芬 P. 罗宾斯(Stephen P.Robbins),玛丽·库尔特(Mary Coulter)著,孙健敏,黄卫伟译,管理学,中国人民大学出版社,1996年12月版,第123—125页。

[5]王守安,企业发展要素论,企业管理出版社,2000年9月版,第86页。

[6]中国改革论坛: <http://www.chinareform.org.cn>

[7]2003年8月30日萧灼基在经济观察报和北京大学管理案例研究中心主办的主题为“转型年代的商业精神”高层论坛上的发言。<http://finance.sina.com.cn/>

[8]扬文士,张雁,管理学原理,中国人民大学出版社,1998年12月版,第148页。

[9]李景元,朱晓影,管理学原理:现代企业制度与规范操作,2002年10月版,第189—190页。

[10]李宝山,张利痒,企业策划学,企业管理出版社,2003年6月版,第57—64页。

[11]人民网 <http://www.people.com.cn>

[12]MBA 必修课程编译组,经营战略,中国国际广播公司出版社,1999年11月版,第260页。

[13](美)大卫,战略管理,清华大学出版社,1997年12月,第347页。

[14]搜狐网 <http://chanye.sina.net/jr/2006-01-24/275598.shtml>

[15]上海金融网 <http://sjr.sh.gov.cn/>

[16]黄金珠宝网 <http://www.hjzb.com/>

[17]国务院关于加强地质工作的决定(国发[2006]4号)

[18]中国国家发改委,2007年,“十一·五”资源综合利用指导意见

[19]国家发改委和商务部,外商投资产业指导目录(2007年修订)

[20] 新华网 <http://news.xinhuanet.com/>

[21] [英] 格里·约翰逊 凯万·斯科尔著, 王军等译, 战略管理(第6版), 人民邮电出版社, 2007年5月版, 第276页。

[22] 桐柏银矿有限责任公司: 关于印发2007年度承包方案的通知(桐银字[2007]2号)

[23] 桐柏银矿有限责任公司: 关于成立找矿工作小组的通知(桐银字[2007]15号)

[24] 中国国际白银年会网 <http://silver.chinajewelry.net/>

[25] 桐柏银矿有限责任公司规章制度合订本

## 参考文献

1. 余学本, 周鸿, 研究生政治理论课复习指南, 中国人民大学出版社, 2003 年 6 月版。
2. 王旭晓, SA8000 与企业可持续发展, 企业文明, 2004 年 03 期。
3. (美) 斯蒂芬 P. 罗宾斯 (Stephen P. Robbins), 玛丽·库尔特 (Mary Coulter) 著, 孙健敏, 黄卫伟译, 管理学, 中国人民大学出版社, 1996 年 12 月版。
4. 王守安, 企业发展要素论, 企业管理出版社, 2000 年 9 月版。
5. 扬文士, 张雁, 管理学原理, 中国人民大学出版社, 1998 年 12 月版。
6. 李景元, 朱晓影, 管理学原理: 现代企业制度与规范操作, 2002 年 10 月版。
7. 李宝山, 张利痒, 企业策划学, 企业管理出版社, 2003 年 6 月版。
8. MBA 必修课程编译组, 经营战略, 中国国际广播公司出版社, 1999 年 11 月版。
9. (美) 大卫, 战略管理, 清华大学出版社, 1997 年 12 月。
10. 国务院关于加强地质工作的决定 (国发 [2006] 4 号)。
11. 国家发改委和商务部, 外商投资产业指导目录 (2007 年修订)。
12. (英) 格里·约翰逊, 凯万·斯科尔著, 王军等译, 战略管理 (第 6 版), 人民邮电出版社, 2007 年 5 月版页。
13. 桐柏银矿有限责任公司: 关于印发《2007 年度承包方案》的通知 (桐银字 [2007] 2 号)。
14. 桐柏银矿有限责任公司, 关于成立找矿工作小组的通知 (桐银字 [2007] 15 号)。
15. 桐柏银矿有限责任公司, 关于印发《办公费用包干考核管理办法》的通知 (桐银字 [2006] 8 号)。
16. 桐柏银矿有限责任公司, 关于印发《设备管理办法》的通知 (桐银字 [2006] 9 号)。
17. 桐柏银矿有限责任公司, 关于印发《人力资源与劳动管理细则》的通知 (桐

银字〔2006〕11号)。

18. 桐柏银矿有限责任公司，关于印发《办公费用包干考核管理办法》的通知（桐银字〔2006〕12号）。

19. 桐柏银矿有限责任公司，关于印发《财务管理细则》的通知（桐银字〔2006〕14号）。

20. 桐柏银矿有限责任公司，关于印发《物资管理细则》的通知（桐银字〔2006〕3号）。

## 致 谢

此论文的顺利完成得益于我的指导教师徐子健教授和其他老师，感谢他们对我给予的指导和帮助。在两年来的学习中，所有的老师都付出大量心血和汗水。在此，对他们表示衷心的感谢。

最后，感谢各位评委在百忙之中审阅我的论文。

2008 年 4 月

## 个人简历

赵凤泉，男，1964 年 12 月 27 日出生于内蒙古自治区赤峰市林西县，中国共产党党员。1988 年 9 月至 1992 年 7 月在中国地质大学读书。

1992 年 8 月至 1999 年 2 月在内蒙古赤峰市国税局工作。

1999 年 3 月至 2003 年 10 月，在内蒙宏峰实业有限公司北京分公司工作，任副经理。

2003 年 11 月至今，任桐柏银洞坡金矿有限公司总经理。

2006 年 7 月至今，任中国青旅实业发展有限责任公司董事、副总经理；任桐柏银矿有限责任公司总经理。

2006 年 7 月进入对外经济贸易大学攻读高级管理人员工商管理专业硕士研究生。