

分类号\_\_\_\_\_

密 级\_\_\_\_\_

U D C\_\_\_\_\_

学校代码\_\_\_\_\_

云南财经大学

YUNNAN UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS



会 计 硕 士 研 究 生 学 位 论 文

# 政府环境审计研究——以“三河三湖” 水污染防治审计为例

A Study of Government Environmental Audit -----Illustrated by "Three Rivers and Three Lakes" water pollution prevention and control of audit as an Example

学院（部、所）： 会计学院

专 业： 会计

姓 名： 林业进

导 师： 余怒涛 教授

论文起止时间：2014年5月~2015年5月

## 学位论文原创性声明

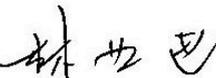
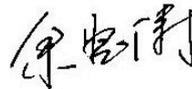
声明：本人所提交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。尽我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

论文作者签名： 日期：2015年6月3日

## 学位论文版权使用授权书

本人完全了解云南财经大学有关保留、使用学位论文的规定，即：学校有权保留并向国家有关部门或机构送交论文和论文电子版，允许学位论文被查阅或借阅；学校可以公布学位论文的全部或部分内容，可以采用影印、缩印或其它复制手段保存、汇编、发表学位论文；授权学校将学位论文的全文或部分内容编入、提供有关数据库进行检索。

（保密的学位论文在解密后遵循此规定）

论文作者签名： 导师签名：

日期：2015年6月3日

日期：2015年6月3日

## 摘要

近年来,随着经济的高速发展,我国的环境污染渐呈加剧之势,从全国总的情况来看,现在我国西北、北部沙尘暴正在加剧,东南沿海台风越见频繁,我国普遍出现水质继续恶化,缺水矛盾日益突出,城市被污染空气、固体废物所笼罩和包围,我国环境污染形势依然严峻。2015年2月28日,《柴静雾霾调查:穹顶之下》横空出世,一时之间,环境保护与经济发 展的权衡问题突显得十分具体。全球性的环境问题不仅危害地球生态系统平衡也严重威胁着人类生存,自然资源锐减、生态灾害频发、环境污染严重等系列问题日益引起各国关注。本文认为,开展环境审计成为遏制系列环境问题的重要手段。政府作为国家权力机构开展的政府环境审计是目前三大环境审计手段中最重要的手段。

理论方面,政府执行环境审计是审计的一个重要组成部分,而对我国来说则是刚刚涉足的领域,由于起点较低,基础薄弱,很多理论问题至今还在探讨研究之中。政府审计部门是国家的综合监督管理部门之一,从贯彻执行可持续发展观和坚持环保基本国策的高度,开拓进取,促进审计工作与改革和发展要求相吻合,积极探索深化政府环境审计的新方向。实践方面,积极试验环境审计的内容、依据等方面,为政府审计深入环境保护和管理工作起推进作用,对于我国审计事业发展乃至全球的环境管理状态将会产生深远的影响。在政府审计中,政府环境审计初出茅庐,利用实证案例分析其面临的问题与成因,并参照国外先进经验与发展现状,提出具有针对性、建设性解决对策,对于促进我国政府环境审计发展具有重要意义。

本选题主要采用规范研究方法 与实证研究方法。在写作过程中,研读了环境审计的文献资料,借鉴前人优秀的研究成果。在整理我国政府环境审计数据资料的基础上,结合“三河三湖”具体案例,运用逻辑推理的方法,对比分析对我国政府环境审计的现状提出针对性的建议。

本文研究内容主要分为四个部分,主要内容如下:第一部分,从研究背景、研究意义阐述本文写作意义,梳理目前国内外政府环境审计理论研究现状并作文献综述,再阐述本文研究方法主要内容和研究技术路线。第二部分,环境绩效相关理论分析。从公众受托理论、可持续发展理论、利益相关者理论、环境资源价

值理论阐述政府环境审计的视角,为本文研究的展开,提供理论铺垫。第三部分,国内、外政府环境审计现状的回顾,再进行二者的对比,了解政府环境审计的审计环境,以此参考借鉴意义。再而,根据现状分析政府环境审计面临的问题,并对其成因分析。第四部分,对“三河三湖”水污染防治审计案例分析。从案例展开阐述案例的“项目概述”、“项目审计程序”、“项目审计结果及建议”,并在本文中从审计作用、审计资源、审计力度、审计整改执行力等方面,重点总结“项目案例评价”。并通过借鉴国内外经验,理论结合实际情况,分别从审计部门可控问题和不可控问题,提出针对性的对策解决我国政府环境审计问题。

**关键字:** 政府环境审计; 问题对策; 案例分析

## ABSTRACT

In recent years, with the rapid economic development, China's environmental pollution gradually aggravating, from the overall national situation, now the number of sandstorm is increasing in the northwest and northern of China, the southeast coastal typhoon more frequently, our country appears generally continued deterioration of water quality, water shortage is becoming increasingly prominent, city was enveloped and surrounded by the polluted air and solid waste, the situation of environmental pollution in our country is still grim. In February 28, 2015, "Jing Chai fog and haze survey: Under the dome" was born, for the moment, environmental protection and economic development were pretty specific trade-offs convex. The global environmental problems not only endanger the balance of the earth's ecological system, but also a serious threat to human survival, decrease of natural resources, ecological disasters, serious environmental pollution and other series of problems increasingly drawn attention worldwide. The article thinks, the development of environmental auditing has become an important means to curb environmental problems. Government environmental audit of government as the state power institutions is one of the most important three environmental auditing means at present.

On the one hand, government enforcement of environmental audit is an important part of audit, and to our country is just getting started, since the starting point is low, the foundation is weak, many theoretical problems are still in discussion. The government audit as a comprehensive supervision of the State Department, from implementing the scientific development view and adhere to the basic national policy of environment protection height, continuous innovation makes the audit work to adapt to the requirements of the reform and development, and actively explore new ways of deepening of environmental auditing. On the other hand, tested audit basis and the content of environmental audit positively and cautiously, promote the government audit to be applied in environmental protection and management more

and more, it will produce far-reaching effect for Chinese audit development and even the entire environmental management state. As a new field in the government audit, the use of empirical analysis (case analysis) is applied in the problems and reasons of environmental audit, learned from advanced foreign experience and put forward corresponding countermeasures, which has an important significance to promote our country's government environmental audit.

This topic mainly adopts normative research method and empirical research method. In the process of writing, environment audit documentation and a lot of the excellent research results of predecessors were learned. On the basis of our government environmental audit data, combined with the "three rivers and three lakes" of specific cases, using the logical inference method, compared and analyzed the current situation, gave some useful suggestions to Chinese governmental environment audit.

This paper mainly consists of four parts, the main contents are as follows: firstly, elaborated the significance of this paper from the research background, combined the current domestic and foreign government environmental auditing theory research status and do a literature review, and then described the main content and the research technique route of this research method. The second part, analysis the related environmental performance theory. From the public fiduciary theory, sustainable development theory, interest related theory, the environment resources value theory explain the government environmental audit perspective for the research of thesis, providing theoretical foundation. The third part, review of domestic and foreign government environmental audit, carried a comparison, comprehended of governmental environment audit environment regard it as reference. In addition, according to the present situation analyzed of governmental environment audit issues and its causes. The fourth part, analyzed of the "three rivers and three lakes" water pollution prevention and control of audit case. From the case of elaborate case "overview of the project", "project audit procedures", "project audit findings and recommendations", and from the audit function, audit resources, audit execution, audit

efforts methods in this paper aspect to mainly summarize "case evaluation project". And by referring to the China and foreign experiences, combining theory with practice, separately from the controllable and uncontrollable problems of audit department, puts forward the countermeasures to solve the problems of government environmental audit in China.

**Key Words:** Government environmental audit; Problems and countermeasures; Case analysis

# 目 录

<b>第一章 导论</b> .....	1
<b>第一节 研究背景及意义</b> .....	1
一、研究背景.....	1
二、研究意义.....	3
<b>第二节 文献综述</b> .....	4
一、政府环境审计的含义.....	4
二、政府环境审计目标.....	5
三、政府环境审计内容.....	5
四、环境审计程序和方法.....	6
五、政府环境审计标准.....	7
六、政府环境审计的国内外对比研究.....	8
七、对已有相关文献的评述.....	8
<b>第三节 研究方法、内容、创新点及技术路线</b> .....	9
一、研究方法.....	9
二、研究内容.....	9
三、本文创新点.....	10
四、研究技术路线.....	10
<b>第二章 政府环境审计的相关理论</b> .....	12
<b>第一节 公共受托责任理论</b> .....	12
一、公共受托责任理论概论.....	12
二、公共受托责任理论履行.....	13
<b>第二节 可持续发展理论</b> .....	14
一、可持续发展理论概述.....	14
二、可持续发展与环境审计关系.....	15
<b>第三节 利益相关者评价</b> .....	16

第四节 环境资源价值理论.....	17
<b>第三章 政府环境审计现状、存在问题及成因分析.....</b>	<b>19</b>
第一节 我国政府环境审计现状.....	19
一、审计类型.....	19
二、审计数量.....	19
三、审计目标.....	20
四、审计主题.....	20
第二节 国外政府环境审计现状.....	21
一、美国政府环境审计现状.....	21
二、荷兰政府环境审计现状.....	22
第三节 国内外政府环境审计现状对比.....	23
第四节 国内外政府环境审计对比的借鉴意义.....	24
第五节 政府环境审计面临问题及其成因分析.....	25
一、环境审计面临的人文障碍.....	25
二、环境审计面临的制度性障碍.....	26
三、环境审计面临的技术障碍.....	27
四、环境审计面临的人才障碍.....	27
<b>第四章 政府环境审计研究——“三河三湖”审计分析.....</b>	<b>29</b>
第一节 项目概述.....	29
一、项目背景.....	29
二、项目环境审计指导思想与目标.....	30
三、项目审计范围与内容.....	31
四、项目审计标准.....	32
第二节 审计项目思路、程序与方法.....	32
一、评价“十五”计划的环境效益.....	32
二、评价环境管理措施的落实情况.....	35
三、开展财政、财务收支审计.....	37
第三节 审计结果与评价.....	38
一、2009年的“三河三湖”水污染防治工作治理成效.....	38
二、审计项目后续治理情况.....	39

三、“三河三湖”水污染防治工作主要问题与成因 .....	40
四、审计调查发现问题的整改情况 .....	41
五、项目审计建议 .....	42
六、项目案例评价 .....	43
<b>第五章 政府环境审计建议及研究展望 .....</b>	<b>45</b>
<b>第一节 针对审计部门可控问题的建议 .....</b>	<b>45</b>
一、完善环境审计体制，提高公共地位 .....	45
二、量力拓展环境审计内容与范围 .....	45
三、建立环境审计复合型人才队伍 .....	46
四、加强环境审计的内部组织协调 .....	46
五、进一步加大政府环保资金审计力度 .....	47
<b>第二节 针对审计部门不可控问题的建议 .....</b>	<b>47</b>
一、加快建立和完善环境审计依据 .....	47
二、加大对审计结果的执法力度 .....	48
三、因势利导，循序渐进推进环境审计发展步伐 .....	48
<b>第三节 研究不足及展望 .....</b>	<b>48</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>50</b>
<b>致谢 .....</b>	<b>53</b>
<b>在读期间研究成果 .....</b>	<b>55</b>

## 第一章 导论

### 第一节 研究背景及意义

#### 一、研究背景

2015年2月28日，沉寂了一年的前央视主持人柴静带着她的新作——《柴静雾霾调查：穹顶之下》横空出世，从各大门户网站到微博、朋友圈都被这部宏伟而大胆的作品持续刷屏，短短两天内点击量数亿。一时之间，保护环境变得迫切而具体，不仅仅体现在大气污染的问题上，我们赖以生存的水环境和土壤环境呢？恐怕有过之而无不及！它给我们最大的启发不是去揭露真相，而是关爱环境从自我做起。

近年来，随着经济的高速发展，我国的环境污染渐呈加剧之势，从全国层面上发现，我国西北、北部沙尘暴不断加剧，东南沿海台风越见频繁，我国普遍存在水质持续恶化的现在，水资源缺乏矛盾日益突出，城市被污染空气、固体废物所笼罩和包围，我国环境污染形势十分严峻。据《国家环境保护“十二五”规划》统计，在“十一五”期间，经济社会发展的约束性指标中，既提有主要污染物排放总量显著减少的内容，重视并解决突出环境矛盾，于意识、措施、体制和能力等方向上取得重要进展。二氧化硫排放总量、化学需氧量比2005年分别下降14.29%、12.45%，超额完成减排指标工作。基于污染治理设施的迅速普及，设市城市的污水处理比例由2005年的52%增长至72%，火电脱硫装机比例由12%增长到82.6%。全面推进江河湖泊休养生息，不断深化重点流域、区域污染防治工作，改善环境质量，全国范围内的地表水国控断面水质优于III类的比例增长至51.9%，城市空气SO<sub>2</sub>平均浓度下降26.3%。随着不断加大的环境执法监管力度，农村环境综合整治成效十分显著，切实加强了其生态保护能力，核与辐射安全可控，社会总体的环境意识在不断增强，群组参与度得到进一步提高，全面完成“十一五”环境保护目标和重点任务。

但在当前，我国尚未从根本上遏制环境状况总体在不断恶化的趋势，环境问

题频繁出现，压力空前巨大。在持续增长人口总量与快速推进的工业化、城镇化的双重影响下，能源消费总量不断上升，污染物产生量不断增加，经济增长的环境约束日趋强化。因此，《国家环境保护“十二五”规划》提出目标：到2015年，显著减少主要污染物排放总量；有效保障城乡饮用水水源地环境安全，大幅提高水质；有效控制重金属污染，显著提高对于持久性有机污染物、危险废物、危险化学品等污染的防治成效；提升城镇环境基础设施建设、运行水平；扭转生态环境不断恶化的趋势；增强核与辐射安全监管能力，提高核与辐射安全系数；不断健全环境监管体系。

表 1.1 “十二五”环境保护主要指标

序号	指标项目	2010年	2015年	2015年对比2010年
1	化学需氧量排放总量（单位：万吨）	2551.7	2347.6	-8%
2	氨氮排放总量（单位：万吨）	264.4	238.0	-10%
3	SO <sub>2</sub> 排放总量（单位：万吨）	2267.8	2086.4	-8%
4	氮氧化物排放总量（单位：万吨）	2273.6	2046.2	-10%
5	七大水系国控断面水质优于Ⅲ类的比例（%）	55	>60	5个百分点
	地表水国控断面劣Ⅴ类水质的比例（%）	17.7	<15	-2.7个百分点
6	地级以上城市空气质量位于二级标准以上的比例（%）	72	≥80	8个百分点

备注：1. 中国七大水系：珠江、长江、黄河、淮河、辽河、海河、松花江（三江四河）2. “十二五”期间，地表水国控断面个数由759个增加到970个，其中七大水系国控断面个数由419个增加到574个；同时，将评价因子由12项增加到21项。据此测算，2010年全国地表水国控断面劣Ⅴ类水质比例为17.7%，七大水系国控断面好于Ⅲ类水质的比例为55%。

全球性的环境问题不仅危害地球生态系统平衡也严重威胁着人类生存，自然资源锐减、生态灾害频发、环境污染严重等系列问题日益引起各国关注。开展环境审计成为遏制系列环境问题的重要手段。环境审计的主体分为：政府环境审计主体、内部环境审计主体和民间环境审计主体。政府作为国家权力机构开展的政府环境审计是目前三大环境审计手段中最重要的手段。

近年来，各国在环保及治理的工作中，注重审计独立监督、评价职能，特别是政府审计职能参与环保及治理的工作。许多国家纷纷制定出环境审计相关法

律、法规以及审计规范，建立环境审计部门，培养了一批批专业环境审计人员，环境审计已然成为全球共同关注与实施的崭新领域。对比国内外环境审计发展状况，我国的环境审计工作才刚启动。时值我国转变经济发展方式的关键时期，学习与研究国外先进政府环境审计的发展进程，有利于推动我国政府环境审计发展和实践，并就进一步发展的相关问题提供借鉴。

## 二、研究意义

环境审计作为现代审计的一个重要组成部分，是保证社会环境可持续发展的重要手段，是有效解决当今环境问题的重大举措。国内外已开展的环境审计实践表明，环境审计是控制和防范环境污染、恢复和改善生态环境的有效管理措施之一。党中央“十二五”规划中明确提出“积极探索代价小、效益好、排放低、可持续的环境保护新道路，加快建设资源节约型、环境友好型社会。”伴随“资源节约型、环境友好型社会”概念与目标的提出与实施，我国环保投入力度在不断变大，环境管理领域也得到拓宽，因此，要求进一步改革和完善环境管理方式方法，建立和完善环境监督机制，确保国家环境管理实施效益。

理论方面，政府执行环境审计是审计的重要组成部分之一，但对我国而言则是刚刚涉足的领域，由于起点较低，基础薄弱，很多理论问题至今还在探讨研究之中。政府审计部门是国家的综合监督管理部门之一，从贯彻执行可持续科学发展观和坚持环保基本国策的高度，开拓进取，促进审计工作与改革和发展要求相吻合，积极探索深化政府环境审计的新方向。

实践方面，积极试验环境审计的内容、依据等方面，为政府审计深入环境保护和管理工作起推进作用，对于我国审计事业发展乃至全球的环境管理状态将会产生深远的影响。在政府审计中，政府环境审计初出茅庐，利用实证案例分析其面临的问题与成因，并参照国外先进经验与发展现状，提出具有针对性、建设性解决对策，对于促进我国政府环境审计发展具有重要意义。

## 第二节 文献综述

### 一、政府环境审计的含义

环境审计在西方首先是起源于内部审计，在各国政府的大力推动和努力下，西方国家环境审计取得了巨大发展。环境审计的主体分为：政府环境审计主体、内部环境审计主体和民间环境审计主体。政府作为国家权力机构开展的政府环境审计是目前三大环境审计手段中最重要的手段，因此，下文中提及的政府环境审计即是本人分析中狭义概念的环境审计。

最高审计机关国际组织(INTOSAI)环境审计委员会(WGEA)1996年首次提出“环境审计”的框架性定义的基本原则：环境审计与审计机关开展的常规审计并无明显不同；环境审计可能包含于财务审计、合规性审计和绩效审计之中。美国环保局(EPA)认为，环境审计在本质上是一种检查活动，检查的目的在于对环境有特别要求的相关业务经营活动进行系统的、有证据的、定期的和客观的鉴证、评价和考核。国际内部审计师协会则认为：环境审计不是一个单独的体系，它是环境管理系统的一个构成因素。国际标准化组织(ISO)则认为环境审计是“对一个组织的环境管理系统的连续监控过程”。

Tomlinson(1987)等对环境审计的七种定义进行了探讨。Thomson(1993)等认为，环境审计是环境管理系统整体的一个组成部分，通过环境审计管理层可以确定组织的环境控制系统是否能够对遵循监管要求和内部政策提供充分保证。Lightbody(2000)则认为，环境审计包括广泛意义上的环境评价与复核。国内许多学者与组织也探讨了环境审计的概念。如张以宽(1997)、浙江省审计学会(1997)、黑龙江省审计学会(1997)、陈东(1999)、郭照敏(1998)等都是从审计的监督职能入手来定义环境审计。最具代表性的观点是张以宽(1997)认为环境审计应当体现一般审计的重要特征：(1)审计应由审计组织机构或审计人员依法进行；(2)审计是具有独立性的经济监督活动；(3)审计主要职能是监督、评价和鉴证；(4)审计对象不能超出审计职能所能涉猎的范围；(5)审计要求着眼点是被审查对象的真实、合法和效益性；(6)审计的目的和作用。

## 二、政府环境审计目标

1995 年最高审计机关国际组织——INTOSAL, 在第 15 届发表《开罗宣言》中提到“鉴于有关保护和改善环境问题重要性, 鼓励各最高审计机关于行使时, 对环境保护问题予以考虑”, 表明政府环境审计本质目标在于促进全球环境保护。

2002 年澳大利亚审计署 (ANNO) 对 EPBC 法案审计出具的第 41 号审计报告指出“审计目标是检查并报告联邦政府部门在年度报告中反映的环境保护措施绩效的质量。”美国环境审计委员会认为, 环境审计目标是确定一个组织是否遵循了法规要求和法律, 评价环境管理和控制系统的有效性, 确认未来的环境问题并规划有效的对策。Boivin (1991) 认为, 环境审计的主要目的是评价公司对有关法律规章的遵循以及公司的经营与业绩并确定组织的风险。

郭照敏 (1998) 比较了一般审计目标与环境审计目标的区别, 主张环境审计目标是对被审单位的环保责任履行情况进行审查并发表意见。福建省审计学会 (1997) 把环境审计的目标分为两个层次, 即直接目标和最终目标。国内一些学者结合我国现阶段实际情况, 主张环境审计目标划分为总体目标 (或最终目标)、中间目标 (或直接目标) 和具体目标三层次。魏顺泽 (2000) 的观点是: 总体目标与我国经济建设战略目标相同, 中间目标为评价政府部门和企事业单位践行环境管理责任的情况。

总的来看, 政府环境审计的总目标是确保现行环境保护政策、法规、标准的贯彻执行, 评价环境业绩和解决潜在环境问题。

## 三、政府环境审计内容

国际商会认为环境审计的内容主要是评价与环境有关的组织、管理以及设备有效发挥作用的情况, 评价企业的政策以及法律上各项准则的遵守情况, 通过评价活动达到使与环境有关的各项活动的管理有效进行的目的。美国国家环境审计工作重点包括五个方面: (1) 评估分析联邦土地开发经营项目的成本效益和项目运作合规性; (2) 评估美国政府出台的能源环境政策对能源来源保证、市场需求满足所带来影响; (3) 评估联邦治污项目投入成效, 改善控制污染措施, 补充环保法规不足; (4) 评估对于垃圾、核废料的管理处置情况; (5) 评估面对全球化以及国际化环境问题, 如何采取国际协调策略。Boivin (1991)、Thomson (1993)、

Brooks (2004) 等认为环境审计可分为遵循审计、环境管理系统审计、交易审计、处理、储存和处置设备审计、污染防范审计、环境负债审计、产品审计等。

环境审计到底应该包括哪些具体内容，国内学者仍存争议，各有各的看法。刘力云 (1997、2007) 认为环境审计的内容十分广泛，几乎涵盖所有的生产经营活动的环境方面，不仅包括环境政策和项目，还包括非环境项目的环境影响。而魏顺泽 (2000) 赞成环境政策不属于经济活动，不应列为环境审计的内容。李永臣 (2007) 认为，政府环境审计的内容是针对政府环境责任的具体项目和扩展责任来确定的，主要包括环境保护资金审计、环境政策审计、环境保护规划和环境法规审计。

#### 四、环境审计程序和方法

荷兰审计法院的审计程序包括以下几个阶段，第一阶段是根据审计战略选择审计项目形成预调查报告；第二阶段是实施审计，报告审计发现并与被审计机构进行交流；第三阶段是报告阶段，起草审计报告后先与上司交换意见，然后公布审计报告。经过一段时间的整改，进行审计追踪，这主要通过自我评估和效果评估的方式进行。

郭照敏 (1998)，魏顺泽 (2000) 环境审计与财务审计在审计方法上并无本质区别，环境审计除运用一般审计方法，还需要运用一些具有较强专业性的技术方法：环境成本效益分析法、环境费用效果分析法、环境决策分析法和风险分析法。在政府环境审计的技术方法研究方面，刘达朱 (2006) 等人则是从量化的角度，对环境项目与政策的经济评价理论在环境审计中的运用进行了初步研究。

环境审计的方法伴随时代的发展一并从单一化慢慢走向多元化。环境审计方法分为技术方法、具体方法、获取环境审计原始数据的方法以及环境审计分析方法。

总结环境审计一般程序，如图 1.1 所示：

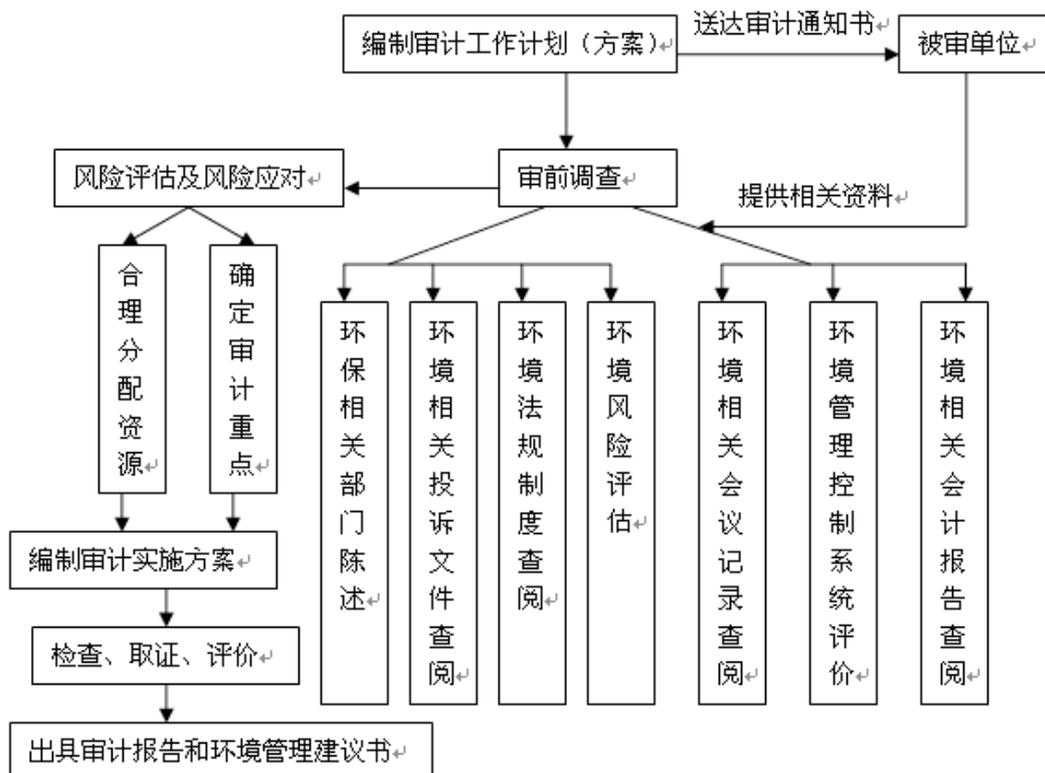


图 1.1 环境审计程序图示

## 五、政府环境审计标准

20 世纪八九十年代，一些经济学家开始关注标准及标准化的经济意义。国际标准化组织（ISO）ISO/TC207 环境管理技术委员会，开展环境管理体系方面的标准化工作，即 ISO14000 环境系列标准。WBCSD（世界可持续发展企业委员会）提出用生态经济效率来反映可持续经营目标，将环境指标与财务指标相结合，以较少的环境影响实现较大的经济效益。在日本环境厅 2000 年发布的《环境会计系统的导入指南》中，提出了一些效果指标。在加拿大特许会计师协会《政府环境绩效报告》中，很多关于行业的政府环境绩效指标的例子被列举了出来。Hillary（1995）对欧盟 EMAS 的产生过程和内容进行了介绍和分析。Hepler（2003）把环境审计三工具：美国国防部“环境评价管理”指引、ISO14001“环境管理系统审计”和美国环保署出具的“联邦设施环境审计草案”进行了比较。Cahill（2002）系统地归纳了环境审计可采用的权威性依据（准则）。

对于环境审计准则，国内学者持有两种观点：以刘力云（1997）为代表观点

认为,环境审计同财务审计、绩效审计所依据的准则无差别,或者差别不大,仅在现有准则、法规中补充环境审计内容即可。另一种观点,以陈正兴(2001)为代表认为,环境审计内容覆盖面广、范围大、对象多,应当成立单独准则。

在环境准则内容研究上,王健姝和杨智慧(2003)认为环境审计准则是专业规范环境审计主体资格和行为的,准则应提及环境审计主体和行为要素,以及环境审计结果。毛洪涛和张正勇(2009)认为我国政府环境审计准则的体系在未来将出现三个层次:基本准则、具体准则以及政府环境审计从业规范;并根据业务类型的区分,分别制定环境的财务审计准则、合规性审计准则以及绩效审计准则等。

## 六、政府环境审计的国内外对比研究

国内的一些学者将国内外环境审计的开展状况进行对比分析。盛晓白(1999)从政府审计的角度介绍并分析了德国环境审计的依据、审计的内容以及审计的基本形式,指出德国最常用的审计形式是项目审计与措施审计。贺桂珍(2006)从审计体制、审计组织结构、审计任务、审计权限及保证和审计程序等五方面详细地介绍了荷兰政府的审计制度特点;并从审计依据、审计形式、审计对象和项目数量、审计类型及审计涉及的环境问题等五个方面详细介绍了荷兰政府环境审计。国内学者还介绍了国际商会、欧盟、美国、英国、国际标准化组织(王德升等,1997)、加拿大(孟凡利,1997;孙菊生等,1998)等在环境审计方面的先进经验。顾全(2012)对环境审计的诱因进行对比分析,进一步将国内外环境审计要素进行详细对比分析,提出了构建环境审计评价指标体系、培养训练有素的环境审计队伍、加强环境审计与环保部门的合作等措施建议。葛雪和李果(2007)、王芳(2006)、孙贤荣(2008)比较了美国、德国、荷兰、澳大利亚、加拿大与中国政府环境审计情况,认为中西方政府环境审计的差距表现在法律法规、审计工作人员素质、审计内容和审计类型、审计机关作用发挥等方面。

## 七、对已有相关文献的评述

纵观国内外关于政府环境审计的定义可谓众说纷纭,大致归为三大观点:一是“环境管理责任论”,认为环境审计主要职能是环境管理责任的检查与鉴证;

二是“管理工具论”，西方流行主张环境审计是环境管理控制系统环节的一部分，对环境管理效果发挥监控作用；三是“监督、鉴证、评价论”，主张环境审计职能是实现环境审计真实性、合法性、有效性目标。

国外的环境审计研究内容上的论题相对更广泛和多元化，并且在方法上基本做到规范研究与实证研究并重。与我国目前环境审计研究主要关注在基本理论层面不同，国外环境审计更加重视环境审计程序方法的应用理论，更加重视环境审计成本效益实证研究和自愿性环境审计政策影响因素实证研究。

由于研究视角和目的的不同，对政府环境审计的目标、内容和范围、程序和方法等一些方面还没有形成一致观点；由于政府环境审计问题比较复杂，各国开展政府环境审计的程度和研究水平也存在较大差异。此外，由于行业情况差异，在开展政府环境审计工作的时候要区别对待。因此，各国应该立足本国实际情况，在借鉴国外经验的时候要注重取舍，因地制宜。

### 第三节 研究方法、内容、创新点及技术路线

#### 一、研究方法

从审计主体不同角度来区分，政府审计机关、社会审计组织和内部审计机构是环境审计的三大部分，由于环境审计的最主要主体为政府审计机关，因此，本文仅从政府环境审计的角度展开论述。本文主要采用规范研究方法与实证研究方法。在写作过程中，研读了环境审计的文献资料，借鉴前人优秀的研究成果。在整理我国政府环境审计数据资料的基础上，通过具体的案例分析，对比分析对我国政府环境审计的现状提出针对性的建议。

#### 二、研究内容

本文研究内容主要分为六个部分，主要内容如下：

第一部分 导论。阐述本文写作意义，梳理国内外政府环境审计理论文献综述，阐述本文研究方法主要内容和研究技术路线。

第二部分 环境绩效相关理论分析。从公众受托理论、可持续发展理论、利益相关者理论、环境资源价值理论阐述政府环境审计的视角，为本文研究的展开，

提供理论铺垫。

第三部分 国内、外政府环境审计现状及对比启示。回顾对比，以此参考借鉴意义。根据现状分析政府环境审计面临的问题，并对其成因分析。

第四部分 对“三河三湖”水污染防治审计案例分析。对案例的“项目概述”、“项目审计过程”、“项目审计结果与评价”方面展开实施分析，最终对案例的“防治成效”、“问题及成因”、“整改情况”、“审计建议”、“案例评价”进行实证分析。

第五部分 解决我国政府环境审计问题对策。借鉴国内外经验，理论结合“三河三湖”案例实际情况，分别从审计部门的可控问题和不可控问题，提出针对性的对策解决我国政府环境审计问题。

最后 研究局限性及未来展望。

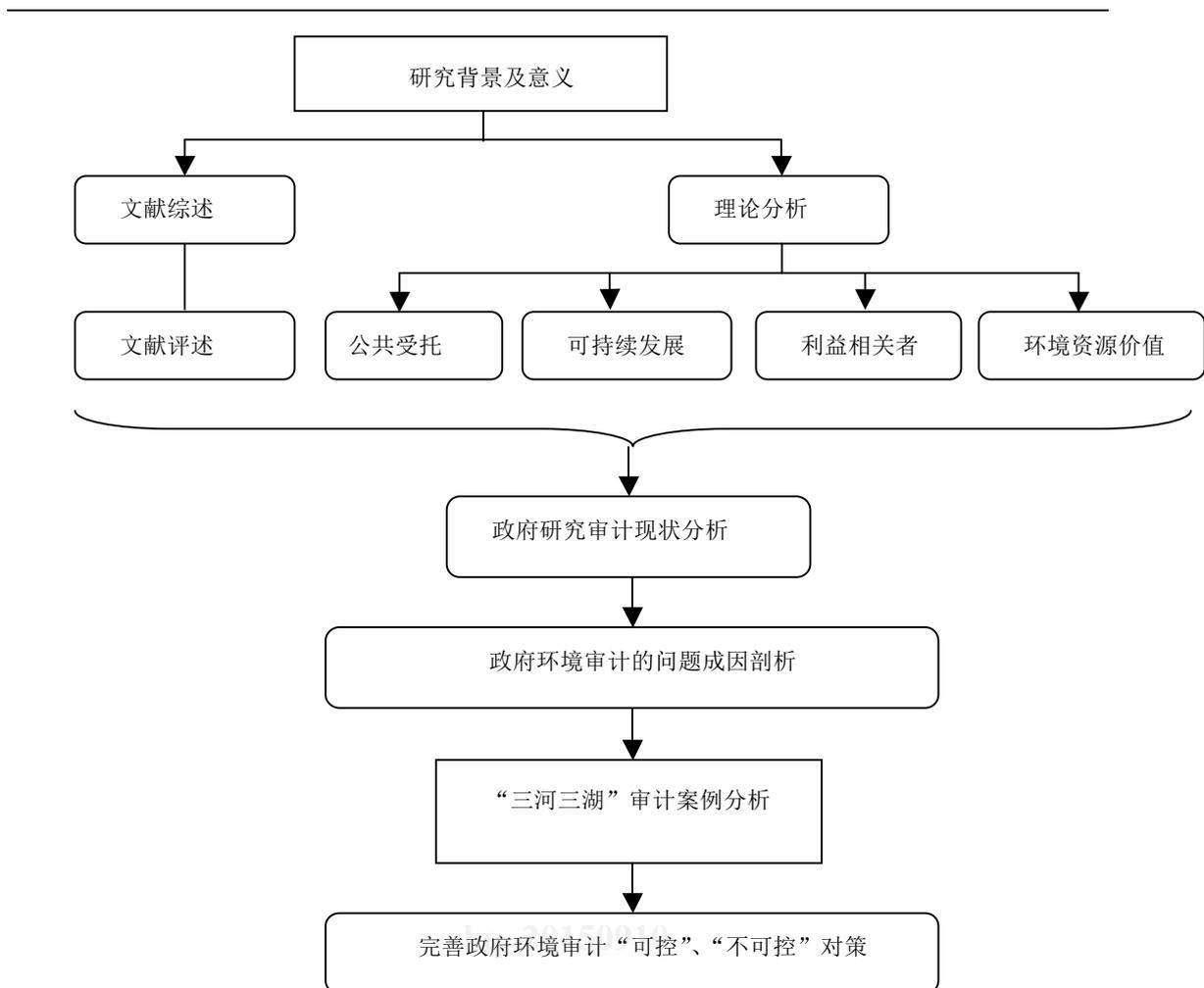
### 三、本文创新点

（一）在我国水污染防治审计案例中，“三河三湖”审计案例是目前审计范围最广、审计年限范围最长、审计时间较近的一个审计案例。在我国政府环境审计研究中，没有与“三河三湖”水污染防治案例相关的环境审计理论应用研究文献。本文选定“三河三湖”案例作为政府环境审计研究分析对象，在我国水污染防治审计工作历程上具有一定的代表性。

（二）在总结分析以往理论研究基础上，结合我国实际案例“三河三湖水污染防治审计案例”，通过实际审计案例实际操作过程做了具体表述和分析总结，不仅对于我国目前实践研究的几乎空白做了补充，本文将政府环境审计存在问题的对策，有针对性地提出“审计部门可控措施”与“审计部门不可控措施”的分类对策，对于实践环境审计具有一定的参照意义，便于对策落实和执行。

### 四、研究技术路线

本文研究的技术路线如下图所示：



## 第二章 政府环境审计的相关理论

对于政府环境审计的理论分析视角,虽有争议,但多数学者认为:公共受托责任理论、可持续发展理论、利益相关者理论、环境资源价值理论、大循环成本理论、经济的外部性理论为环境审计的理论基础。陈汉文、池晓勃(1997)认为环境审计的最终目标是促进社会及经济的可持续发展,直接目标是对政府部门及企事业单位履行环境管理责任的情况发表意见。林图(2009)认为公共受托责任理论诠释审计发生、发展的最根本理论,可持续发展理论是解决发展与环境对比轻重问题的理论依据。笔者认为,除公共受托理论、可持续发展理论外,对于利益相关者理论和环境资源价值理论的阐述对于“关系子孙后代能否生存”的环境和本文研究对象——“三河三湖”水污染防治审计的理解有益。

### 第一节 公共受托责任理论

#### 一、公共受托责任理论概述<sup>20150910</sup>

受托责任是基于委托关系建立而诞生的责任,源自企业所有权、经营权的两权分离。公共受托责任理论的含义是指政府及管理当局收到社会公众委托后,参与各项社会公共事务管理活动时所承担的义务,属于受托责任的延续和发展。公共受托责任存在于社会公共事务管理的各个环节。英国审计学家 David Flint 论述到“受托责任并非静态含义,而是一个具有丰富内容的动态概念”。公共受托责任是一种意识形态,支配审计发生于发展的本源力量,其核心在于评价公共资源管理状况,其发展目标是实现政府、企事业单位以及社会公众积极承担起公共受托社会责任。

(一)公共受托责任的含义。美审计总署 GAO(2003)认为:其是指受托管理并拥有公共资源使用权的机构向社会群体说明解释其活动情况的义务。最高审计机关亚洲组织则定义为“公共受托责任是指受托管理公共资源的机构报告管理这些资源及其有关规划、控制、财务的责任”。王光远(1996、2004)定义公共受托责任为在公共资源有限的情形下,政府与管理当局为受托方,受社会公众(公

公共资源所有者)的委托,经营和管理公共资源,并肩负不断提升公共资源使用效率和效果的责任。从以上定义可知,在公共领域中,政府、管理当局和社会公众之间存在受托责任关系,即为公共受托责任关系。

(二)公共受托责任核心是评价公共资源实施管理状况。权利公共性诞生公共受托责任。社会公众授予的公共权利是政府和管理当局在保障公共利益、维护公共秩序的基础。林图(2009)认为公共受托责任核心是社会公众或者独立第三方监督机构对受托方(政府及管理当局)给予的信息来验证,衡量标准为社会公众满意度,即是按经济性、效果性和效率性等公共资源自交的评价基准,安全性、环保性和公平性等公共受托责任基准,合法性、科学性和规范性等公共受托人履职行为基准,评价和监督受托方管理公共资源情况,并把结果反馈到受托方。加强公共受托责任的落实,对于受托方强化管理,提升效率,给委托方提供更有保障的服务,并给独立第三方监督机构提供信息通道意义重大。

(三)承担公共受托社会责任是公共受托责任的未来。政府审计公共受托责任是政府在与公众之间具有的一种动态管理关系和经济关系,它随社会经济前进而发展,包括公共受托财务责任、公共受托社会责任、公共受托管理责任三种形态。“在不发达的民主制度下,受托责任重点在于合法性。”即社会公共重点关注受托方公共受托财务责任。随着公共支援支出规模增大、政府管理职能的拓宽和新公共管理运动引发政府管理变革的状况下,因社会公众强调对受托方管理行为的监督产生公共受托管理责任。人类在满足基本需求时,公众愿作为公共受托人的政府和管理当局在受托管理公共资源时,要承担维护社会稳定、保护公平正义和保护生态环境的社会责任,保障社会公众的和谐社会环境、生态环境中,享受社会发展成果。

## 二、公共受托责任理论履行

在我国,社会人民群众通过法律,将全力赋予代表公众意志的国家,在此同时,也将受托责任委托于国家。国家通过法律形式再将这些全力授予国务院和地方政府各部门,也将受托责任二次委托于这些部门。这些部门代表最广大人民和国家的意志,履行配置、管理以及使用公共资源和公共财政等职能。全国人民代表大会、政府部门负责建立资源环保法律政策,环保部、国资部、水利部、国家

能源局等管理资源开发利用以及监督生态环境保护治理情况，财政部、发展改革委员会等拨付并监督资源环保资金使用，监督城市公用事业单位、资源环保工程建设以及医疗卫生部门单位，国有企业使用资源环保资金的使用，承建资源环保项目。

独立的第三方需要对此类部门和单位在资源开发利用、环境保护工作进行监督评价。监督检查偷漏拖欠、挤占挪用资源环保资金问题是否存在；监督检查违反法律法规及政策问题；监督检查浪费资源、破坏环境的情况；监督检查对不可再生能源进行掠夺式开发行为；监督检查超标排放废水、废弃、废渣的行为等等。作为国家监督体系重要组织，政府审计机关具有较高独立性，拥有不受干涉监督评价政府部门、国有企事业单位管理资源开发利用以及治理生态环境保护情况的权利，应通过环境财务审计、环境绩效审计以及环境合规审计对政府部门、国有企事业单位进行评价与监督，出具政府环境审计报告，揭露问题事实，督促相应部门整改问题。李苗苗（2012）认为政府环境审计，一是可监督政府部门、国有企事业单位利用资源和保护环境的实际情况，二是可以解除他们的受托责任。随着自然生态环境的破坏及损失日趋显著，社会公众已逐步意识到环境对人类生存的反作用，迫切希望政府及管理机构承担保护生存换的责任。因此，公众受托方承担的基本社会责任即是向社会公众提供一个自然和谐的生态环境。

## 第二节 可持续发展理论

### 一、可持续发展理论概述

可持续发展理论最初形成与 20 世纪 70 年代以后，1987 年 2 月，世界环境发展委员会在其发布的《我们共同的未来》报告中谈及“发展”概念。报告指出，可持续发展“既能满足当代人的目前需求，又不会对后来人满足自身需求的能力构成危害的发展”。概念表达两层基本观点，一层观点是需求发展，另一层观点是发展要有限度，不能对后代生存带来危害，强调人与环境的和谐发展。1989 年 5 月联合国环境署第十五届理事会通过《关于可持续发展的声明》中提出：“可持续发展，指的是既满足当代人的需求，又要做到保护生态环境，不能给后代的

生存与发展构成危害的发展。这一点共识涵括内容广，同时包含当代人与后代人的需求，不仅包含国家主权与国际公平，而且还包含自然资源，生态抗压力，环保与发展相结合。”2002年8月，在南非约翰内斯堡联合国召开可持续发展地球峰会，就针对可持续发展的现状、问题以及解决办法进行深入讨论，深化了人类对于可持续发展概念的认识，进一步确认了经济发展、环境保护与社会进步相联系、相互促进，三者共同构筑成为可持续发展三大支柱。

在国内，党和政府对可持续发展问题高度重视，这一点与国际社会举措相呼应。自1992年在里约热内卢开办联合国环境与发展大会以来，为履行承诺，做好国内环境保护工作，推动可持续发展战略发展，中共中央与国务院转载《中国环境与发展十大对策》文件，将“实施可持续发展战略”列入十大对策，且居于首位对策。国务院在1994年通过《中国21世纪议程——中国21世纪人口、环境与发展白皮书》，内容提及可持续发展总体战略、社会可持续发展内容、经济可持续发展内容、资源与环境的合理利用与保护。2003年发布《21世纪初可持续发展行动纲要》，提出目标、重点领域与保障举措，确定经济发展、社会发展、资源优化配置利用与保护、生态保护与建设、环境保护与污染防治、能力建设等可持续发展六大重点领域。在2001年与2006年各颁布《国家环境保护“十五”计划》、《国家环境保护“十一五”计划》明确可持续发展的原则：持续性原则、公平性原则、整体性原则、发展性原则。

## 二、可持续发展与环境审计关系

一方面，环境审计可评价政府与企业环境责任履行情况。要做到协调经济与生态环境的可持续发展要求，政府和企业就必须对环境实施有效管理与政治工作，这是不可推卸的社会责任与义务。张丽华（2011）认为，利用环境审计手段可以评价和鉴证政府与企业主体履行环境责任情况。换个角度来说，政府与企业同时也需要通过环境审计的手段解除自己的环境责任，树立良好形象。

另一方面，环境审计是环境管理系统的重要成分。陈丽（2012）指出，为了使环境保护工作法制化，全国人大常委会、国务院制定颁发了一系列环境和资源保护法律、决定和行政法规，环境管理机构和执法力量不断加强，基本形成了全国环境行政管理体制。目前，我国已有环境影响评价制度、排污收费制度、“三

同时”制度、环境保护目标责任制、城市综合治理定量开喝制度、污染物集中控制制度、排放污染物许可证制度、限期治理制度等环境管理制度。但作为完整的环境管理体系，需要有相应的检查与监督制度，环境审计本身是该系统的重要环节之一，又是环境管理系统监督其他组成部分的“监控器”。因此，环境审计归入国家环境管理体系具有重要意义，是实现可持续发展的重要保障。

### 第三节 利益相关者评价

“利益相关者”在 1708 年被牛津词典收录，其意思是人们对某一活动或者组织有投资行为。Eric Rhenman（1964）对“利益相关者”给出了另一个比较清晰的定义，他的观点是其与企业之间具有彼此依赖的关系，通过企业实现自身目标，与此同时企业依靠相关利益者生存。此定义为利益相关者成为独立分支奠定了理论基础。

Freeman（1984）提出了具有里程碑意义的关于利益相关者的理论。他定义为：能影响一个组织实现目标或受一个组织实现其目标的个体和群体。在他的理论中，利益关联方的整体利益要比传统股东利益高，此外他还将政府部门、社区和环保主义者等纳入定义群体，扩大了定义范围。

Freeman 还提出利益相关者管理理论是企业经营管理者采取的，其目的是平衡各个利益相关者的需求，以此进行的管理活动。由于上个世纪发生的一连串的重大环境污染事件，为了唤醒人们的环保意识，利益相关者被运用到环境审计中。1952 年 12 月 5 日-9 日，英国伦敦因为严重的大气污染，造成了 12000 多人死亡；1953 年日本熊本县发生工业废水中排放汞而中毒，震惊全世界的“水俣病”使 180 多人中枢神经受损，50 余人死亡。1976 年 11 月，意大利一农药厂爆炸，泄露的二恶英导致多名婴儿畸形，200 余人中毒。1986 年，巴塞尔一化学公司起火，大量毒物排入莱茵河中，导致大量鱼类死亡，破坏了莱茵河的生态环境，被称为“莱茵河国际污染事件”；同年，前苏联乌克兰的切尔诺贝利核电站发生核泄漏，31 人死亡，数十万人遭受不同程度的辐射致病。经济损失约 30 亿美元。至 2006 年，官方统计已经死亡 4000 人，而俄罗斯专家则认为切诺贝尔事故的伤亡人数远远超过于此。这些触目惊心的例子和数据都在警示人类重大环境事件对社会的危

害，所以利益相关者理论纳入环境审计是必要的。

在环境问题之中，利益相关者的主要群体是受某一组织引起的环境变化进而产生影响的个体或者群体。以企业为例子，随着政府环境管理工作的加强和人民环保意识的觉醒，企业内部需要建立长期有效的环境管理系统、获取的环境信息，以此避免因为环境问题给企业带来负面影响，比如财务风险和运营风险。企业在履行自身承担的社会责任的同时也提高了公众形象，促进企业发展。另外，如投资者等企业外部利益相关者会关注企业披露的信息，消费者也会关注企业是否承担了企业该承担的社会责任，更倾向于消费环保产品。

政府作为国有资源的管理者，是我国目前环境管理和审计的主力军，是环境利益相关者中最重要的一环。政府需要制定相应的法律法规，运用经济、法律和行政等措施承担环境管理的重任。还要检查环境项目的实施效果以及实施效率。

因此各个利益相关者在环境审计中的关系为：公众将管理责任委托给政府，被审计单位承担、由政府委托。同时政府委托审计机构承担审计工作，被审计单位有义务提供审计所需信息。审计机构应当及时披露审计信息给公众。在这个过程中，公众对其它利益相关者有监督作用。

### 第四节 环境资源价值理论

赵成名（2002）认为，环境资源价值理论认为资源和环境都有价值。虽然效用是价值的本质，但效用必须与资源的稀缺性联系起来才能够形成价值。环境资源主要包括大气、水、土地、矿产、森林等，这些资源是人类生产、生活赖以生存的基础，是人类发展的必要前提。在一定的时间与空间范围内，环境的供应与人类的需求是基本上是平衡存在的，但是随着全世界人口的膨胀，经济的快速发展，工业规模的不断扩张，人类对资源的需要也愈来愈大；同时人类早期的粗放式经营，导致大量的资源并没有被完全利用，资源浪费现象非常的严重。为了发展经济，人类不择手段的对不可再生资源的掠夺式开发甚至是毁灭性的开采，导致自然资源日益枯竭。正是因为资源同时具备了效用性和稀缺性的双重属性，才使其自身具有价值。

环境资源是 GDP（国内生产总值）的重要组成部分，对环境资源价值的核算迫在眉睫，并且将其纳入货币价值核算体系。资源的存储量是有限的，它伴随着人类经济发展必然会趋于枯竭，特别是不可再生资源，一代人或者一个地区用完之后，后代就会不能再利用。人类在开采资源的时候大多数时候都是遵循先优质后劣质、先简单后困难这个顺序，这样的结果是初期的开发成本低廉，但是后面的开采成本会逐渐升高，开采难度也会日益递增，甚至后期开采不具有成本收益性。这样不仅不利于我国的经济的发展也不符合科学发展观的基本要义。因此国家政府部门应当建立环境资源价值体系。

目前，全世界有很多国家对资源进行初步定价，定价策略主要分为生产价格法、正算成本法和间接定价法等方法。这些理论方法和环境审计理论存在一些联系，可直接用在环境审计的过程之中。环境资源价值理论可以对环境价值进行计量和确认，明确政府和企业开发、利用资源的过程中各自承担的社会责任和经济责任，所以可以据此设定环境审计目标，确定环境审计方法以及审计内容。

## 第三章 政府环境审计现状、存在问题及成因分析

### 第一节 我国政府环境审计现状

十八大会议首次将生态文明建设写进党代会报告中，习总书记对环保和生态文明建设提出一系列新要求、新思想。刘家义审计长在 2013 年的全国审计工作会议上，也提出了要更进一步提高生态环境保护项目的审计强度。此类会议精神均充分体现了环境审计对维护国家治理、促生态文明建设的重要性。

#### 一、审计类型

审计分类方法有若干种，可按照内容、范围、时间等进行归类。从审计对象范围分析，我国目前政府环境审计仍是以环境保护资金审计为主，对于环境政策与政府部门有关活动的审计内容少之又少；从审计类型分析，我国具体实践中，目前以财务收支审计为主，而最高审计机关国际组织INTOSAL于《从环境视角进行审计活动的指南》还提及政府环境审计全部内容中，有财务审计、合规审计和绩效审计内容；从审计内容角度分析，主要审计专项资金审计内容，包括对环境保护投资项目、环境保护部门、环境政策法规的执行情况和环境保护制度合理性与有效性的审计。

#### 二、审计数量

2009年到2013年，我国审计署所公布环境审计结果公告共计十一份，其中一份为审计整改结果公告。审计署环境审计项目数量变化趋势表，如表3.1所示：

表 3.1 审计结果公告数量

	2009	2010	2011	2012	2013
环境审计结果公告数量	3	1	3	1	2
审计结果公告数量	15	22	38	35	32
占比	20%	4.5%	10.5%	2.9%	6.25%

由表3.1可知，我国审计署近几年开展环境审计的项目数量较少。分析其原

因，我国环境审计起步晚相对国际较晚，环境审计理论研究不够完善，加之审计署审计资源有限，阻碍和限制了环境审计的开展和实践进程。由表中二者“占比”变化可知，审计署开展环境审计数分别占当年审计项目比重无显著特征规律。从侧面反映当前我国政府审计在计划管理问题上，并未有科学合理的审计计划。

### 三、审计目标

在审计署网站的审计结果公告栏中公布的环境审计结果查证，从2009年到2013年公布的11份环境审计结果公告的审计目标具有多样性，在关注环境保护政策资金真实性和合规性问题（例如：虚报、挪用、应缴未交等）之外，还注重审计环境污染治理和生态建设项目的效益（例如：水污染处理能力未达标、未实现预期节能减排效果等）。

### 四、审计主题

据2009年至2013年有关环境审计的十份审计报告，我国近年环境审计主题涵括水污染、节能减排和城镇污水垃圾处理等内容。环境审计主题及项目名称信息如表3.2所示。

表 3.2 2009 至 2013 年我国环境审计主题

审计主题	年份	审计项目名称	小计
水污染项目	2008	渤海水污染防治审计	3
	2009	“三河三湖”水污染防治绩效审计	
	2011	黄河流域水污染防治与水污染保护专项资金审计	
节能减排	2009	41户中央企业节能减排情况审计	4
	2011	20个省有关企业节能减排情况审计	
	2013	10个省有关企业节能减排情况审计	
	2013	5044个能源节约利用、可再生能源和资源综合利用项目审计	
饮用水	2010	103个县农村饮水安全工作审计	1
城镇污染 垃圾	2011	9个省市2010年度城镇污水垃圾处理专项资金审计	2
	2012	关于环保领域34个利用国外贷款项目绩效情况的审计	

由表3.2得出，近年来，我国环境审计主题范围在逐步拓宽，审计主题重心由水污染治理问题，拓宽转移到农村饮用水质量与供应问题，并也关注到陈真污水垃圾处理的问题上，同时，节能减排、资源综合利用亦是我国政府环境审计持续关注的焦点内容。

## 第二节 国外政府环境审计现状

环境审计起源至西方发达国家，早在1969年美国审计总署就对水污染治理进行了其第一例审计项目，环境审计自诞生以来，在全球得到普遍推广和应用。作为一个新兴分支，环境审计在审计研究中成为议论热点。程亭、张龙平(2012)，美国、荷兰、澳大利亚、德国等国家在环境审计发展过程中，积攒了丰富的理论知识和实践经验。李永强(2007)认为，美国政府审计的发展进程在西方国家中具有一定代表性，审计业务和审计准则体现了现代发展水平。本文基于发展水平和地域区分的考虑，本文借鉴美国和荷兰2个欧美国家环境审计现状，希望从中得到启发。

### 一、美国政府环境审计现状

李永强(2007)认为，美国政府环境审计方面的法律依据较为健全。美国环保局制定和执行了许多有关环保的法律规章制度，对违规企业的惩罚力度大，可能对违规企业执行刑事、民事和行政等处罚。美国司法部设立了处理环节犯罪的专业部门，环保局设有刑事处罚办公室，严厉制裁环境犯罪者。美国审计机关以联邦成文法为依据执行环境审计，揭露损害环境的行为，并缴纳责任人优先补偿基金。

美国政府环境审计设计内容广泛，涵括政治、经济社会等领域。美国政府环境审计有五个工作内容：评价美国联邦的土地经营项目运作合规性和成本效益原则落实；评价美能源同环保政策的匹配性，确保能源满足市场增长需求；评价美联邦污染治理项目财政资金投入是否充分，投入的资金是否能够产生预期效益，针对污染控制提供意见，完善环保方面的法律法规，控制环境污染；评价本国工业排放废水、废气、废渣的处理状况，评价居民生活垃圾分类处理状况，评价核

废料处理是否影响社会公众生活环境和身体健康；评价本国对于全球性或者跨国性环境问题时，验证遵循国际环境公约与协议的执行力，评价关于环境审计国际协调战略效益。

美联邦审计总署设环境保护与资源利用司，其内部设绩效审计处、环境资金审计处。内部工作人员具有不同专业背景，除传统会计师外，还配有环境科技专家、公共政策专家和环境项目评估师等专家。Tozer 等调查结果显示，多数环境审计业务工作主要由具备民用与工业工程、化学与生物技能及知识的人士所完成。汤姆森等也指出，美国多数环境审计（包括内部与外部）团队，均主要由科学家和工程专家组成。因此，美审计总署还规定环境审计人员必须持续接受后续职业培训，更新个人知识结构，提高环境审计人员专业技术能力，以此来满足环境审计工作的挑战需求。

美审计总署审计人员利用自身专业优势，组织进行环境财务合规性审计以及环境绩效审计，并最后提交环境审计报告至国会。审计报告中，揭露环境审计过程中发现的问题，并对问题进行分析后提出完善环保法律法规的建议。除此之外，美国重视社会公众对环境审计项目的参与和监督，公众不仅被动查阅环境审计报告，也可以主动参加环境审计项目专题报告的听证会。美环境审计工作对促进政府、企业以及社会公众按规利用资源起到积极促进作用，在强化环保意识方面起到事半功倍的作用，在此同时也促进了美国经济的可持续发展道路。

## 二、荷兰政府环境审计现状

贺桂珍（2006）、付健（2011）认为，荷兰具有比较完备的环境审计法律体系。在环境方面，即只懂大量的法律法规与政策，制定出众多的国家环境政策规划，也出具了全面的环境管理条例细则。政策条文即用于规范政府、企业以及社会公众的活动，也为荷兰审计法院提供环境审计工作的法律依据。荷兰公众环保意识与法律意识强，为环境审计工作奠定了社会人文基础，减少开展环境审计工作中的阻碍。

荷兰环境审计工作范围很广泛。荷兰审计法院面向其中央政府多部门开展审计工作，评价各部门于能源利用、环境管理等状况。荷兰尤其重视环境政策和法规的制定，在环境领域投入大量审计资源。荷兰审计法院在常规审计基础上，不

断开拓环境审计类型，并着力推进环境绩效审计工作。荷兰环境绩效审计主要负责评价资源环保资金利用成本效益，评价环保政策以及法规对于促进资源开发利用管理和环保工作的协调性。

荷兰环境审计工作人员专业背景同样是多样化。环境审计队伍，由各个专业人才组成，包括会计学、工程学、环境学、法律学、社会学、管理学、经济学、政治学等方面的人才。荷兰环境审计工作人员的专业多样化，对科学开展环境审计工作起到积极作用。荷兰审计法院面向公共部门录用人员，并对缺乏具体领域的专家从相应部门进行招录。其重视环境审计人员培训工作，每年开展专业培训，更新审计人员知识结构。且荷兰审计法院在环境审计工作中重视和其他相关业务部门协作交流，积极发挥外部专家作用。

### 第三节 国内外政府环境审计现状对比

我国的国家审计制度属于“行政模式”的国家审计制度，这在一定程度上影响了我国政府审计的独立性。1998年，审计署单独成立了农业与资源环保审计司，正式将环境审计的职能赋予政府审计部门。王晓杰（2010）认为，通过我国政府与欧美发达国家在政府环境审计的机构设置、法律依据与内容等方面的情况对比，不难发现，我国政府环境审计的发展显然滞后于西方发达国家。

首先，我国环境治理起步较迟，加上发展不平衡的问题，部分环境污染事件正成为制约我国经济的可持续发展的一个重要影响因素。从1998年开始，我国审计署逐步开启政府环境审计之门，但此前相关理论基础与实务经验均落后于西方先进发达国家，相关理论研究少且不成体系。国内学者进行环境审计研究时间相对国外的滞后，环境审计研究内容上多为规范性研究，少实证研究。且现有的研究缺少对现阶段国内环境审计实践状况调查，研究数据内容相对陈旧，难以及时反应我国目前政府环境审计的实践情况。但值得庆幸的是，我国学者正尝试突破传统的理论研究手段，试着以调研的方式审计环境审计项目，例如浙江省审计学会用太湖流域水污染综合治理环境审计的调研，为我国在水污染综合治理内容上提供了宝贵经验。

其次，国内理论与实务操作脱节现象较国外更加严重。我国环境审计正

处于初级阶段。环境审计理论研究与实务操作存在严重脱节现象，由于理论研究者往往限于客观环境和主观原因，无法充分了解环境审计实务中常用技术方法和存在困难，而审计工作人员也得不到科学研究者的有利支持。环境审计理论研究存在“只开花，不结果”的尴尬现象，缺乏现实操作指导意义，使得环境审计长期停留于理论探讨阶段。

最后，国内外审计机关在环境审计结果执法力度上有区别。美审计署每年提交环境审计报告的同时，提出完善环保法的建议。荷兰审计法院为议会提供环境审计方面的实际信息，满足议会的信息需求，证实了审计法院虽不带有司法权利，但其开展的环境审计工作具有政治影响力。在我国，环境审计结果公告范围窄，且公告数量太少，内容中队审计发现问题以及整改结果过于笼统。加之对环境审计结果公告宣传力度小和利用程度低的问题，没有政府各部门、企事业单位以及社会公众的认真对待，查处的问题并未积极采取措施整改。我国政府环境审计结果执法力度不足，对被审计单位所具有的违法违规行处罚力度轻甚至不了了之。在此方面，我国政府审计机关应积极总结国外环境审计优势经验，完善环境审计结果公告机制体制，推行责任追究制度建设，使得环境审计发挥作用、落至实处。

#### 第四节 国内外政府环境审计对比的借鉴意义

王德升等（1997）认为，地球环境问题是当代人类面临的重大课题，也是影响未来世代人类生存的重大课题，如果不去认真地加以研究和解决，那么人类就会受到自然界的制裁。我国于 1983 年加入世界审计组织，中国首次承办世界审计组织第二十一届会议，刘家义审计长任新一届世界审计组织主席，大会宗旨即是“实现人文、绿色、发展、沟通与合作”。因此，在国内政府环境审计借鉴国外政府环境审计实际案例，取长补短地学习、丰富国内环境审计力量之外，还应当关注国与国之间的环境审计合作，双赢共促环境审计发展。

马斯洛需求理论谈到，每个人在不同时期、不同处境下的个人需求层次不同，我国与国外政府环境审计的当下需求亦不同。笔者认为，由于我国政府环境审计较国外滞后，再加之审计人员、审计技术等限制，不能刻板照搬、模仿国外环境

审计的实际案例，应当结合我国特殊的国情，立足我国环境审计实际情况，逐步完善已启动环境审计主题，并进一步拓宽环境审计主题范围，不断发展和完善我国政府环境审计，走符合我国特殊国情的“中国特色”。

## 第五节 政府环境审计面临问题及其成因分析

要走符合我国特殊国情的“中国特色”政府环境审计发展路线，使中国的政府环境审计得到飞速发展，就需要认真总结经验，发现和解决我国政府环境审计面临的问题，分析问题成因，为针对性解决相关问题做基础。目前，虽然中国的政府环境审计已经得到足够的重视，在理论和事务方面已经有了一定的进展，但目前中国的政府环境审计存在许多问题。

对于这些问题，从审计部门是否可以控制和解决的角度分为“审计部门不可控问题”和“审计部门可控问题”两大类，并进一步细分，将对政府环境审计面临的障碍分为四大层面：人文障碍（审计部门不可控问题）、制度性障碍（审计部门不可控问题）、技术障碍（审计部门可控问题）和人才障碍（审计部门可控问题）。

### 一、环境审计面临的人文障碍

贺桂珍认为，荷兰具有完备环境和审计法律体系，公民环保意识和法律意识较强，这是荷兰审计法院依法进行环境审计的必要前提。与西方国家相比，我国的执法手段、能力和违法制裁力度远远落后于现实需要。目前，我国审计部门只有审查监督权，没有对审计结果的执行权。同时，审计部门只能建议政府对审计结果采取相应措施，相应的，对违法行为也没有制裁的权利。王苏喜等（2007）认为，直至1999年，环境审计工作方作为我国审计理论的研究重点，我国不但在环境审计理论阐述仍是雏形，在宣传方面也做的不够，开展环境审计的重要性没有被社会所认可，因此，环境审计监督作用的有效发挥受到影响。

国外环境审计的发展给我们启示，良好的社会环保氛围、畅通的民众意见表达，是环境审计产生、发展的基础。环境问题不仅仅是一个技术问题，它更是一个经济领域的问题。一头“环境”，一头“发展”的拔河中，哪天都不能放弃。

我国环境审计的人文障碍表现体现在：目前环境审计在我国尚未开征专门以环保为目的的税种，并没有建立生态恢复补偿机制，已开征的资源税种尚不够完善，人们单纯追求资源价值，生态价值存在意义被漠视。有些地方政府和经济部门并没有坚持“环境经济与社会协调持续发展”的环境法基本原则，重开发、轻保护，先污染、后治理，搞地方保护主义，在进行重大经济发展规划和生产力布局时不进行环境影响评估，个别地方政府和部门甚至执法犯法，做出明显违反环境法律规范的经济决策。这些都证实了现阶段在环境与发展二者的“博弈”中，在人文环境影响中，环境处于弱势地位。而这，恰恰成为了影响环境审计成为真正现实需求的一堵墙，制约其发展。

## 二、环境审计面临的制度性障碍

环境审计准则是指环境主体和审计人员在开展环境审计工作时必须恪守的行为准则和规范，也是环境审计工作质量的权威判断依据。我国的国家审计署经过多年努力，已制定了一些国家审计准则，如中国国家审计基本准则、审计机关审核重要性与审计风险评价准则、审计机关分析性复核准则、审计抽样准则、审计方案准则、审计证据准则、审计报告编审准则、公布审计结果准则及职业道德准则等40多项准则，是审计人员从事环境审计的一般准则、现场准则和报告准则，但是仍缺少对环境审计比较直接的依据，缺乏对环境审计内容、评价标准、职责分工等直接的具体的规定。在现实环境审计工作中，问题具体表现在如下两个方面。

一方面，审计职能定位不适应于环境审计要求。独立性和专业性，二者实际是审计的最大优势，与相关单位无利益和组织上的关联，审计才能保有独立性，从而能客观反映事实；以审计与调查为重要工作方式，审计工作才能更便于开展。但是按目前的现行法律，审计部门职责内容为“监督财政财务收支真实性、合法性和效益性”。内容极大地限制了审计作用的有效发挥。环境与生态保护是多因子、多因素交错影响的结果，涉及规划、产业结构、人口数量和素质、经济税收政策、环境管理水平、污染防治措施、社会环保意识、民主建设情况等方面，许多领域及内容都属于非财务事项。从审计范围上看，国家审计仅针对国有企业进行审计工作，而在基层层面，大量企业正在或者已经转制，但这些占大比例的

基层企业又恰恰是污染的最主要制造者。

另一方面，审计管理模式不适应于环境审计要求。我国审计机关作为政府组成部门之一，实际意义上是政府的“内部审计”，独立性相对较低。部分地方政府尚且还未能落实科学发展观，发展重于环保的意识问题严重，助长了环境污染行为和问题的发生，不少地方还设有“重点保护企业”的招牌，使日常环境监管收到阻碍，此种体制开展环境审计举步维艰。环境问题存在区域性和系统性的特点，任何企业类型、项目类型、政策变动都可能对环境造成影响。而目前，国家审计从财政财务隶属关系角度划分了管辖范围，内部以专业归类分工，上下沟通困难、横向协调复杂、信息不对称难共享，诸如此类情况严重制约环境审计工作的开展。

### 三、环境审计面临的技术障碍

环境要素相关成本与效益的量化，决定了生态环境审计工作的深度和广度。孙贤荣提到，目前我国企业层面的环境审计并没有可供实际依据的会计制度与准则，在缺乏强制力与技术引导的情况下，企业在环境会计、信息披露方面并不会主动积极配合环境审计工作。我国非企业层面的环境审计，会计核算材料与环保实际效果难以有效量化匹配。举例说明，推行城市集中供热，可计算其供热量的成本费用，但无法对由此带来的环保效果进行考核；又如，处理城市垃圾与污水，虽能计算单位耗费额，但无法计量带来社会效益的多少。生态环境的破坏的损失与恢复生态平衡的成本，支出与收益如何计量平衡都是难题。

因此，王金南等（2015）认为，在实施技术保障层面，政府环境审计需要环境、管理、经济、会计等多门学科协调参与开展工作，技术上具有挑战性。尤其是绩效审计涉及不同的要素、行业和领域，技术性非常强，需要制定统一的审计准则和配套的技术方法体系，以指导和支撑政府环境审计工作开展。

### 四、环境审计面临的人才障碍

环境审计是一门交叉性的复合学科，涉及知识内容宽且深，专业性与技术性的要求很高，在需求财务会计管理人才之外，还要求具有经济学、生物学、社会学等多学科知识内容，广度与深度对于审计人员综合素质是一门挑战。陈思维

(1998) 提出, 美国的发达国家开展环境审计工作人员是面向全社会招录的, 涉及多学科、专业, 招聘审计人员与行业技术专家合二为一的人才。而我国目前的审计部门人员大多由财会人员以及少量的工程技术人员组成, 或者采取审计项目时外聘专业相关人员参与。隔行如隔山, 时常出现审计人员出现知识结构单一的问题, 而专家的聘请与管理制度的不完善, 出现环境审计工作“高要求”、审计人员“低配置”的落差。

在我国现有审计人员大多是财经类专业人才, 理论知识结构较为单一, 对财务审计及合规性环境审计等工作尚可胜任, 但涉及到环境绩效审计等深入工作时, 工作的专业高效性对于审计人员的团队综合能力提出挑战。因此, 审计实施过程中还需要解决审计小组和人员能力问题。显然, 审计工作小组不需要全体成员个个都是“全才”, 可以通过外聘相应专家来弥补环境审计工作的不足, 但从成本、是否能够准确突出环境会计信息的特点等方面考虑, 都为环境审计工作增加了难度系数。总之, 为了环境审计工作的有利实施, 实施审计小组或团队需要一只知识结构较为全面的审计队伍, 否则, 建立政府环境审计制度也将会是高屋建瓴的局面。

## 第四章 政府环境审计研究——“三河三湖”审计分析

### 第一节 项目概述

#### 一、项目背景

在经济快速增长和社会不断发展的情况下,保护水环境质量、满足不同功能需求是世界上许多国家面临的一个共同难题。与许多国家一样,我国也正在面临着水污染严重的问题。长期以来,我国建立并逐步完善了有关水污染防治的政策法规,实施了一系列的政策和管理措施。然而,由于粗放型的快速经济增长超过了所能采取的各种水污染防治努力,水污染问题已经严重制约到我国经济社会的可持续发展。资源环境审计是审计署的一项法定职责,审计署应当在贯彻落实党中央、国务院关于建设资源节约型、环境友好型社会的战略方针方面发挥一定的推动作用,促进经济社会可持续发展。我国水污染防治审计案例如表 4.1 所示:

表 4.1 我国水污染防治审计案例历程

审计项目名称	年份	审计区域	审计范围
海河流域水污染防治审计	2003	海河流域	2001年至2003年底,总量控制措施落实情况,环境责任主体(中央和地方各级政府、企业)环境责任履行情况。
重点流域水污染防治情况审计	2004	太湖、淮河、海河、辽河流域	2001至2003年底,“十五”计划确定的各项水污染防治措施的执行情况;中央和地方各级政府安排用于“三河一湖”水污染防治的资金,
渤海水污染防治审计	2008	环渤海13个城市	2006至2007年,对环渤海地区水污染防治情况进行专项审计调查
“三河三湖”水污染防治绩效审计	2009	辽河、海河、淮河、太湖、巢湖、滇池流域13个省区	2001年-2007年,水污染防治的实际管理实施状况,审查水污染防治资金的落实与使用状况,揭示水污染防治效果影响因素,总结出规范管理、提高资金效益的办法

黄河流域水污染防治与水资源保护专项资金审计	2011	黄河流域7个省区	2008-2010年, 黄河流域水污染防治与水资源保护专项资金及相关工作情况
-----------------------	------	----------	--

一方面,“三河三湖”是我国水污染治理历程中的重点,从“九五”开始,国家在几个五年规划和年度计划中,都把“三河三湖”的治理列为环保工作的重点。从表 4.1 看出,在我国水污染防治审计案例中,“三河三湖”审计案例是审计署继 2004 年对太湖、淮河、海河、辽河流域水污染防治情况审计之后,审计区域最广、审计年限范围最长、审计时间较近的一个审计案例。并且,这是审计署第二次组织进行较大范围的对国家重点区域环境保护投入的审计监督,是从重点流域水环境审计入手探索有中国特色的环境审计模式的有益尝试,是审计机关落实环境保护基本国策的重要实践。有基础有经验,对于我国环境审计工作有代表意义。另一方面,在我国政府环境审计研究中,没有与“三河三湖”水污染防治案例相关的环境审计理论应用研究的相关文献,选题是对我国政府环境审计研究实践研究的重要补充。因此,本文选定“三河三湖”案例作为政府环境审计研究分析对象,在我国水污染防治审计工作历程上具有一定的代表性。

2007 年 5 月,太湖蓝藻暴发事件再次给我们敲响了警钟。正是在这种背景下,审计署组织了“三河三湖”水污染防治绩效审计调查。在我国,2015 年 2 月 28 日《柴静雾霾调查:穹顶之下》横空出世,4 月 16 日国务院印发《水污染防治行动计划》,环境保护与经济发展权衡问题凸显十分具体。笔者认为,在社会舆论和国家政策不断提高重视水污染防治问题的情况下,对以往政府环境审计中水污染防治“三河三湖”案例进行总结具有一定的实际应用价值。

## 二、项目环境审计指导思想与目标

治理“三河三湖”污染是水污染防治的重点,水污染防治又与不断提高人民群众物质文化生活水平息息相关。坚持科学发展、坚持以人为本,就是要不断提高人民群众的物质文化生活水平。该项目审计调查,总体指导思想就是要深入贯彻落实科学发展观,根据党的十七大报告关于环境保护的要求,使“三河三湖”水污染防治实施工作更进一层。审计过程,按“摸家底、揭问题、整管理”工作思路,探查“三河三湖”水污染防治的实际管理实施状况,审查水污染防治资金

的落实与使用状况，揭示水污染防治效果影响因素，总结出规范管理、提高资金效益的办法，为“三河三湖”水污染防治工作开展起到积极推进作用。

2008年，审计署驻沈阳特派办、驻长春特派办，开展“三河三湖”水污染防治效益专项审计调查项目、环渤海水污染防治项目资金专项审计调查项目，两项目同时拉开帷幕。2008年3月沈阳办、长春办在天津市政府召开审计见面会，会议指出：认真学习贯彻两会精神，遵循审计署要求，把水污染防治资金作为审计主线，从“节能减排”角度出发，透析水污染防治资金投入途径、规模、结构和资金管理使用效益等状况，发现和解决违法违规、消极执行政策的问题，改进资金管理辦法、水污染防治工作，以此贯彻实施“节能减排”和“三河三湖”区域的可持续发展。

### 三、项目审计范围与内容

根据《中华人民共和国审计法》的有关规定，审计署就“三河三湖”2001至2007年水污染防治项目作绩效审计调查，审计调查涉及“三河三湖”流域内北京、辽宁、江苏等13个省（自治区、直辖市）。

“十五”计划提及水污染防治三类措施，分别为建设水污染防治项目、资金保障措施、环境管理措施。环境审计重点同样为三个方面：一是对“十五”计划基期数据真实性和计划执行情况进行专项审计调查，以验证环境信息系统数据的真实性，利用该系统的数据分析“十五”计划确定的主要污染物控制目标的执行结果。二是对环境管理措施落实情况进行专项审计调查。调查各地执行污染物总量控制、排污许可、环境统计、环境监测等环境管理措施情况，重点关注未施行污染物总量控制、无证排污、环境统计和环境监测数据不真实等问题。三是对重点水污染防治项目的实施情况进行审计。主要包括重点水污染防治项目的资金使用、工程管理与运行效益情况。在掌握水污染防治项目总体进展情况的基础上，检查项目资金使用与工程管理中有无严重违法违纪、重大损失浪费和工程质量隐患等问题。四是对污水处理费、排污费征收与管理使用情况进行审计。全面了解污水处理收费制度和排污收费制度的建立与执行情况，在总体掌握污水处理费、排污费的规模与使用情况的基础上，重点检查污水处理费、排污费征收与管理使用中是否有隐瞒收入、截留私分、挤占挪用等问题。

“三河三湖”水污染防治工作绩效情况，很重要的一个指标就是“三河三湖”的水质状况，审计署将“三河三湖”的水质状况作为水污染防治绩效的一个很重要的评价标准。审计调查中，对照以往几个五年规划，充分借鉴了相关主管部门关于水质状况的专业数据，通过聘请有关专家，组织审计人员参与，调查2007年7月1日至2008年6月30日的“三河三湖”水质状况以及2000年以来的各年度水质监测数据，并进行对比分析，从整体上对水污染防治效果做出评价。

#### 四、项目审计标准

审计的标准主要有法律法规、环境标准和其他标准。（一）法律法规：《中华人民共和国环境保护法》，《中华人民共和国水污染防治法》，《中华人民共和国会计法》，《中华人民共和国预算法》、《中华人民共和国预算法实施条例》、《征收排污费暂行办法》、《基本建设财务管理规定》以及其他有关法规。（二）环境标准：污水综合排放标准(GB8978—1996)，国家地面水环境质量标准(GB3838—2002)，城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918—2002），合成氨工业水污染物排放标准（GB13458—2001），污水排入城市下水道水质标准（CJ3082—1999），造纸工业水污染物排放标准（GWPB2—1999），以及其他有关环境标准。（三）其他标准：《国务院关于违反财政法规处罚的暂行规定》、《中华人民共和国审计法实施条例》、《海河流域水污染防治“十五”计划》，地面水环境功能区划，环境公报，项目环境响评价报告，项目预算等。

### 第二节 审计项目思路、程序与方法

#### 一、评价“十五”计划的环境效益

“十五”计划环境效益被审计人员分解为整体水质改善状况与污染物削减情况效益（即以省为单位）和单体效益（水污染防治项目）两部分。二者是整体与局部的关系。

（一）评价“十五”计划的整体环境效益，重点关注污染水环境的主要污染物和污染源。主要思路是：纵向对比2001—至2007年各年度的河流水质、污染

物排放总量数据，掌握水质变化情况和污染物总量削减情况，对照“十五”计划确定的目标，评价一个省执行“十五”计划以来取得的环境效益。通过对河流水质、污染物排放总量数据的分析，找出污染水环境的主要污染物和污染源，为下一步延伸审计确定重点。这一阶段主要采取环境信息系统审计方法（环境信息系统包括环境统计系统和环境监测系统两个子系统，由环保部门开发使用。环境统计系统主要统计污染物的种类、浓度和排放量数据等，环境监测系统主要通过在线、离线等方式记录河流的水质）。主要审计步骤如下：

1. 分别从环境监测部门和环境统计部门取得 2001 至 2007 年的环境监测数据和污染物排放量统计数据（对数据可靠性的验证见下一部分“评价环境管理措施的落实情况”）。

2. 纵向对比环境监测数据和污染物排放量统计数据，评价 2007 年河流的水质是否较 2001 年有所改善并达到“十五”计划确定应达到的目标，2007 年污染物排放总量是否较 2001 年有所降低并达到“十五”计划确定的削减目标。

3. 根据水质监测数据，找出影响水质的主要污染物。

4. 利用环境统计数据，将排放“主要污染物”的企业和城镇按照排放量进行排序，找出主要污染源。对照“十五”计划中治理这些污染源的重点水污染防治项目，重点评价其单体环境效益。

（二）评价已投入使用的重点水污染防治项目的单体效益和财政资金的使用效率，分析影响工程效益和资金使用效率的主要原因。

1. 分类评价重点水污染防治项目的单体效益，重点检查和关注有无因决策失误和管理不善造成重大损失浪费或工程质量隐患。

饮用水源地保护项目。建设该项目是为了保护流域内大中型城市集中式饮用水源地的水质，使其达到并保持饮用水标准。审计中采取现场取样、检查历史数据的方法，调查饮用水源地的水质，根据水质变化状况、依据有关标准，评价饮用水源地保护项目的环境效益。

城镇污水处理与回用项目。建设该项目是为了削减城镇生活污水中的污染物，实现水资源的综合利用。审计中采取的主要方法有：（1）调阅已运营的污水处理厂的运行资料，调查污水处理厂是否满负荷运行。对项目建成后达不到设计能力的，要以当地污水排放量为根据，分析是否存在项目设计规模偏大的问题；

检查配套管网建设情况，看是否存在管网不配套的问题。（2）采取现场取样、检查历史数据等方法，调查处理后的污水是否达到国家规定的水质标准。（3）调查城镇污水处理厂的运行收入和成本，并结合对污水处理费征收和管理使用情况的审计，分析污水处理厂是否具备持续经营的能力和市场化运营的条件。（4）调查中水市场需求、价格（成本）情况，分析中水回用项目的运行效益。

工业结构调整及清洁生产项目。建设该项目是为了通过实施工业结构调整和清洁生产项目，减少企业排放的污染物总量，降低污染物浓度，从根本上减少工业污染。审计中采取的主要方法有：（1）调阅环保部门企业排放污染物内容，项目建设后排放的污染物和浓度变动情况。（2）查阅企业排污台账，项目建设后排放的污染物总量和浓度变动情况。（3）对比以上取得二者数据，检查企业是否存在谎报污染源、污染物排放量等问题。

工业点源治理项目。建设该项目是为了通过在企业建设污水处理厂和污水处理设施，对企业排放的生产废水进行治理，使其达标后再排放到河道中。审计中采取的主要方法有：（1）查阅企业污水处理设施的运行记录，检查企业污水处理设施是否正常运转。（2）检查企业排污情况，关注有无工业废水未经处理而直接排放的问题。

环境监测能力建设项目。建设该项目是为了通过购置监测设备、建设监测网络等措施，改善环境监测部门的硬件设施，提高监测部门的监测能力。在审计中主要调查实施环境监测能力建设项目后，环境监测部门能够监测的污染物种类是否增加，监测数据的准确性是否提高，监测频次是否达到上级环保部门的要求。重点检查有无环境监测能力不足、重点工业污染源排放量底数不清等问题。

2. 评价财政资金的使用效率。对于运行效益较差的项目，要通过分析投入、产出，评价财政资金的使用效率，重点揭露投入大、产出小等财政资金使用效率低等问题。

3. 分析影响效益的主要原因。需要结合财政、财务收支审计进行。通过审计，从工程建设、资金投入、管理与使用等方面分析造成重点水污染防治项目效益低的原因。

## 二、评价环境管理措施的落实情况

(一)评价污染物总量控制指标的年度分解落实情况。主要手段有：1. 向省、市、县政府发放调查问卷，调查地方政府是否将水污染防治工作和措施纳入行政领导责任制。2. 到省环保部门调查是否制定了本省流域内各规划区和控制单元的分年度实施方案；调查省级政府确定的辖区内污染物总量控制计划与“十五”计划确定的年度控制目标的衔接情况。3. 获取省、市、县环保部门《年度污染物控制分解计划》，检查是否将污染物年度控制目标分解到市、县和具体的污染源；对照各级政府下达的分解计划，核实下一级政府和企业是否完成年度控制目标。

(二)评价排污许可制度实施状况。主要手段有：向环境统计部门获取当地污染大户名单，向环境监管部门获取已发放排污许可证名单，对照检查企业无证排放和超量排放问题。

(三)评价环境统计数据的准确性。“十五”全国环境统计信息系统出具环境统计数据，作为评价环境效益的重要审计证据。为确保数据准确性，审计人员需要利用计算机检测其系统功能与安全性。

1. 进行应用软件测试，验证软件的功能是否完备及运行环境是否安全。首先，利用 SQLServer 等数据库工具对该软件统计、查询、汇总、分析等功能进行测试。主要步骤有：第一步，取得年度备份数据；第二步，借助于软件安装目录中的“帮助”功能，取得表名字典、数据字典和代码字典；第三步，根据表名字典，从备份数据中取得相应的表。利用 SQLServer 等数据库中的语言对数据进行统计、查询、汇总和各类分析；第四步，利用系统自带功能进行统计、查询、汇总和分析；第五步，将第三步的结果与第四步的结果对比：如果一致，则确认可以利用软件为审计提供数据；如果不一致，说明软件本身存在问题，需作进一步分析。其次，对被审计单位计算机运行环境进行测试，验证安装在被审计单位作业机上的环境统计系统是否正常运行。主要步骤有：第一步，在审计作业机上安装“十五”全国环境统计信息系统，进行调试；第二步，导入备份数据；第三步，在审计作业机上，利用统计、查询、汇总、分析等功能生成结果；第四步，在被审计单位作业机上，利用统计、查询、汇总、分析等功能生成结果；第五步，将第三步结果与第四步结果相比较：如果一致，说明被审计单位作业机运行正常；如果不一致，

说明被审计单位作业机运行环境存在问题，需作进一步分析，得出是人为对统计系统进行了修改，还是作业机本身存在软件冲突等问题。

2. 进行输入控制测试，检查是否存在工作人员作弊问题。经过上一步验证，即使系统功能运行正常，对系统数据可靠性的审计也只进行了一半，审计人员还应该对输入系统的基础数据进行审计。这点要结合“十五”全国环境统计信息系统结构进行理解。该系统包含综合报表和基层报表两类报表。基层报表是排污企业填报的，经环境统计人员审核后，输入“十五”全国环境统计信息系统，生成各类综合报表。因此对应用软件进行的测试，其测试对象只是综合报表的数据，属于数据的“后处理”阶段，而要保证统计数据真实、完整，必须对“前处理”即输入控制情况进行审计，审计输入到该系统的数据是否与企业填报的数据一致以及不一致的原因和造成的后果。主要的审计步骤如下：第一步，取得企业填报的基层纸质报表原件；第二步，从“十五”全国环境统计信息系统中输出记录企业排污数据的报表；第三步，对比上述两种报表中的同类数据。如果数据一致，则可以确认系统中的数据是真实、完整的。否则实施第四步，即选取数据不一致的企业，首先，询问环境统计人员调整数据的原因和依据，判断其原因的合理性和依据的真实性。其次，到企业进行延伸调查，取得企业的排污口分布图、排污台帐和排污口监测数据，复算企业年排污情况，与企业填报的报表数据、“十五”全国环境统计信息系统中输出的数据分别进行比较，分析企业有无虚报、环境统计人员有无随意调整数据等问题。

3. 通过实施上述审计步骤，重点关注省、市、县环保部门之间的统计数据是否一致，各级环保部门上报数据与本级环境统计系统数据是否一致，环保部门的数据与基层排污单位上报数据是否一致，从而检查是否存在虚报、瞒报基期污染物排放总量数据的问题，为评价“十五”计划实施情况提供依据。

(四) 评价环境监测数据的准确性。主要手段有：1. 从环境监测部门获取水质监测数据来源与测算方法，对监测工作的采样、送检、化验以及报告结果等全过程施行内部控制测评，检查数据产生的准确性。2. 将监测数据与原始数据比对、核算等方法，判断其可靠性。关注编造虚假水质监测数据问题的存在与否，为评价“十五”计划实施情况提供依据。

### 三、开展财政、财务收支审计

(一) 审计重头水污染防治项目的施行情况。审计其资金募集、管理、使用和工程管理状况。掌握项目总体进展, 监督项目资金使用与工程管理工作是否存在严重违法违纪、重大损失和工程质量安全隐患等问题。

1. 对项目资金管理情况, 主要审计水污染防治项目建设资金筹集、拨付、使用与结算情况, 掌握水污染防治项目资金筹集、拨付的总体情况。重点检查: 各级政府是否按照“十五”计划的要求, 及时足额筹集、拨付项目资金; 主管部门和项目单位资金拨付、使用与结算过程中有无截留、挤占、挪用的问题; 预付工程款结存较大的项目主管部门和项目单位有无利用关联企业套取建设资金, 通过虚假的施工结算转移、侵吞资金; 应付工程款结存较大的项目有无恶意拖欠工程款及拖欠原因。关注有无由于资金不落实等违纪违规问题导致未按期完成水污染防治任务和水环境继续恶化的问题。

2. 对项目工程管理情况, 主要审计主管部门和项目单位组织实施的水污染防治项目自立项审批到计划下达、设计与概算、招投标、工程款结算、竣工决算等工程管理全过程的情况。重点检查: 水污染防治项目立项申报审批过程中有无重复申报、多头申报等虚报冒领的问题; 有关部门批复概算内容是否明确, 项目单位概算调整与执行是否符合国家规定, 有无自行提高建设标准、扩大建设规模和变更建设内容问题; 项目单位对设计、施工、采购、监理等是否实行招投标, 施工企业中标后有无将工程违法分包或层层转包问题; 项目竣工决算手续是否完备, 财产交付使用是否及时, 有无形成账外资产; 有关部门在项目实施中的各类取费是否合规, 有无乱收费、乱摊派。

(二) 审计污水处理费、排污费征收与管理使用情况。全面了解污水处理收费制度和排污收费制度的建立与执行情况, 总体掌握污水处理费、排污费的规模与使用情况, 重点检查污水处理费、排污费征收与管理使用中是否存在隐瞒收入、截留私分、挤占挪用等问题。

1. 对污水处理费征收与管理使用情况, 重点检查: 是否按规定将污水处理费纳入财政专户管理, 有无体外循环问题; 代征单位(主要是自来水供应企业)有无人为隐瞒用水量, 是否及时足额征缴污水处理费, 有无滞留、截留、挪用污水

处理费；征收的污水处理费是否足额安排用于新建污水处理厂和已建成污水处理厂、配套管网的运行费用，有无被挤占挪用、平衡财政预算的问题；跟踪检查污水处理费拨付给运行企业后的使用情况。

2. 对排污费征收与管理使用情况，重点检查：排污费征收管理过程中有无截留私分、挤占挪用；主管部门与下属单位有无串通后挪用污染治理资金；有关部门在《排污费征收使用管理条例》出台后，有无利用新旧排污收费制度变革，违规转移、私分结存排污费，突击征收 2003 年度排污费，借以增加环保部门自身经费，少缴、不缴中央收入。

### 第三节 审计结果与评价

根据《审计法》规定，审计署 2008 年对“三河三湖”从 2001 至 2007 年水污染防治绩效情况进行了审计调查，审计调查涉及“三河三湖”流域内北京、辽宁、江苏等 13 个省（自治区、直辖市）。

基于公开材料线索有限的缘故，下面就针对两个时间节点：2009 年 10 月 28 日审计调查结果公告和 2013 年初我国“三河三湖”重点河流流域治理状况，跟踪状况汇报如下：

#### 一、2009 年的“三河三湖”水污染防治工作治理成效

2001 至 2007 年，政府以财政性资金及国内银行贷款投入“三河三湖”水污染防治工作 910 亿元，用于流域城镇环保基础设施、生态建设及综合整治等 7 大类共 8201 个水污染防治项目建设。

以 2007 年 7 月 1 日至 2008 年 6 月 30 日作为最新水质评价年度，用该期间环境保护部对“三河三湖”347 个国控断面水质的监测情况与 2000 年至 2007 年的监测情况进行对比分析表明，“三河三湖”水污染防治取得了一定成效。具体情况是：淮河水系 □-□ 类水质断面比例由 21.9% 上升到 33.7%，劣 □ 类水质断面比例由 48.4% 下降到 21%；辽河水系 □-□ 类水质断面比例由 6.2% 上升到 43.2%，劣 □ 类水质断面比例由 87.6% 下降到 32.4%；海河水系 □-□ 类水质断面比例由 12.5% 上升到 24.6%，劣 □ 类水质断面比例由 47.5% 上升到 49.2%；巢湖

水质由劣Ⅲ类变为Ⅲ类，营养状态指数由 57 变为 60.1；太湖水质一直为劣Ⅲ类，营养状态指数由 63 变为 61.5；滇池草海水质一直为劣Ⅲ类，营养状态指数均为 72，滇池外海水质除 2004 年为Ⅲ类外，其他年度均为劣Ⅲ类，营养状态指数由 64 变为 69.1。不难得出，水污染防治工作虽取得一定成效，但收效甚微。

## 二、审计项目后续治理情况

根据中国环保设备展览网报道，2013 年我国三河三湖重点河流流域治理状况如下：

辽河是中国七大江河之一，因长期重度污染，辽河流域在 1996 年被中国政府列入全国“三河三湖”重点治理的黑名单。辽宁省近年来不断创新河流管理体制，加大资金投入力度，通过相继实施的治理污染三大工程和三大战役，终于摘掉了辽河流域重度污染的帽子。

日前从安徽省水利工作会议获悉，历史上频遭水患的安徽，近年来不断加大治水力度，未来 5 年将投入超过 800 亿元人民币进行水利建设，实施新一轮的淮河、长江和新安江流域治理工作。其中，加快实施新一轮治淮河、长江和新安江干支流治理工作，新建下浒山等一大批大中型水库和灌区；实施 268 条中小河流治理，开展 12 条重要支流、36 条山洪沟治理；再解决 1800 万农村人口饮水安全问题是未来五年水利建设重点工作之一。

太湖美，美在太湖水。过去的五年，是太湖水质稳中趋好的五年。湖体综合营养状态指数由中度改善为轻度，初步扭转了富营养化趋势。2011 年，太湖水质总体为Ⅲ类，在全国三湖中水质改善情况好于其他两湖。太湖连续五年实现“确保饮用水安全，确保不发生大面积湖泛”目标，饮用水保障能力达到“国内领先、国际先进”水平，蓝藻发生强度逐年减弱。15 条主要入湖河流年平均水质基本消除劣类。

巢湖治理是件“功在当代，利在千秋”的大事，同时可为国家未来开展大规模流域治理提供宝贵的经验。迄今为止安徽省最大的一笔亚洲银行贷款项目——首期 2.5 亿美元的巢湖流域水环境综合治理亚行贷款，已获得亚行董事会全票通过并开始生效实施。目前，两个子项目——滨湖新区徐河综合治理工程和北涝圩污水处理厂工程已开始公开招标施工单位。

当前，滇池治理已经进入全面加速、攻坚克难的新阶段，各项任务繁重而艰巨。就昆明而言，滇池治理就是最大的生态工程。2013年，滇池治理要以“六大工程”建设为主线。以改善提升水质和恢复生态系统为目标，突出“彻底治污、水体置换、生物工程”三大重点，扎扎实实抓好每个项目的实施。确保到“十二五”末，滇池草海水体水质基本达到Ⅴ类，外海湖体水质基本达到Ⅳ类，滇池水生态系统得到明显改善。牛栏江——滇池补水达到Ⅲ类目标，如期完成滇池治理“十二五”规划任务。

因此，就目前而言，笔者认为在不断得到国家水污染防治政策引导下，“三河三湖”水污染防治审计项目对于“三河三湖”水污染整治工作具有积极督促作用，从直接或间接方面取得一定进展。

### 三、“三河三湖”水污染防治工作主要问题与成因

从审计调查水质监测情况显示：淮河、辽河属于中度污染；海河49.2%的断面水质属于劣Ⅴ类；巢湖平均水质情况属于Ⅴ类；太湖平均水质属于劣Ⅴ类；滇池平均水质属于劣Ⅴ类。水质污染严重，除环境变化、社会发展、经济增长等客观因素外，以下进一步挖掘原因：

#### （一）相关政策措施不完善。

一是环保审批未普遍作为企业工商注册登记的前置条件。目前仅对部分特种行业（例如：经营危险废物、设置拆船厂和设立娱乐场所等）提出了要求，但其他绝大多数重污染行业都未列入前置条件，在源头上是去了对污染控制。

二是生态环境补偿机制不健全。上游地区为保障下游地区的水环境与水资源，经济社会发展受到影响，“三河三湖”流域内的13个省（自治区、直辖市）中，除江苏、浙江两省外，其他地方的生态环境补偿机制未建立或不完善。

三是水污染防治统计和考核指标体系不完善。总磷、总氮是反映湖泊污染状况的主要指标，但目前有关部门在水污染物总量减排考核和环境统计报表中，均未包括这两个指标，影响审计工作反映和评价。

#### （二）部分防治工作未落实到位。

一是五年规划落实不力。由于下达“三河三湖”水污染防治五年规划时间比较滞后，部分项目责任主体或资金来源不够明确，造成执行规划不到位的问题。

二是部分地区环境执法不力。如淮河和巢湖等 5 个流域 1199 个项目的环境影响评价和环保验收工作不够规范；海河和巢湖等 5 个流域的 7 个省(直辖市)部分地区环境统计数据方法有差错；海河、淮河 2 个流域的 4 个省(直辖市)部分地区污染源自动监控设备联网率低或干扰检测系统逃避处罚。三是流入滇池流域的 29 条河流水质为劣Ⅲ类，源头地域水污染治理力度低。四是部分地方农业和农村面源污染治理工作薄弱，城镇污水、污泥和垃圾处理不完全到位。五是部分经济技术开发区等园区对环保工作执行力度差。淮河、海河等 4 个流域部分项目地区环保基础设施建设拖沓，污水无处理即排放或超指标排放，对当地水污染防治工作造成严重不良影响。

(三) 部分防治工作资金管理和使用不规范。

一是挪用与虚报多领水污染防治工作总资金达 5.15 亿元。二是少征、挪用以及截留污水处理费、排污费总资金达 36.53 亿元。三是水污染防治出现资产闲置问题。四是部分污水处理厂处污能力达不到设计要求。

#### 四、审计调查发现问题的整改情况

审计调查发现相关问题，依法移送至有关部门和地方处理。审计整改工作取得较好效果。

(一) 关于“相关政策措施不够完善”的整改情况。1.环境保护部正在研究将环境影响评价作为高污染、高能耗行业企业登记的前置性行政许可。2.发展改革委、财政部在安排项目中央补助投资时，加大了对生态环境重点保护区域的投入和财政转移支付力度；财政部正会同环境保护部，以试点方式推动建立跨省流域水环境补偿机制；河北、河南等省已在本省范围开展了流域生态补偿试点工作。3.环境保护部着手开展将总磷、总氮收入环境统计指标体系和污染物总量减排考核范畴的研究工作。

(二) 关于“部分水污染防治工作尚不完全落实到位”的整改情况。1.环境保护部正会同有关部门和地方政府，在重点流域水污染防治专项规划的编制、审批、执行和考核等各个环节改进工作方法，切实提高规划的科学性、可行性和操作性，加快推进规划项目建设进度；经国务院同意，国务院办公厅转发了环境保护部会同发展改革委、监察部、财政部、住房城乡建设部、水利部等有关部门制

定的《重点流域水污染防治专项规划实施情况考核暂行办法》，将水质状况、水污染治理项目作为考核的主要内容，强化了重点流域水污染防治工作的考核评估。2.环境保护部正在进一步完善环境影响评价和验收、环境统计以及污染源自动监测的相关管理制度和规定，加大执法督查工作力度，推动各地环保部门严格依法管理。3.环境保护部会同有关部门，一方面严格跨界考核，切实落实地方政府责任；另一方面，通过推广生态治污技术，建立“清水产流机制”，保障湖库生态健康。4.农业部将在“三河三湖”流域全面推行测土配方施肥，推广高效施药器械，应用生物农药，淘汰高毒高残留农药，控制化肥和农药的过量不合理使用，并大力推进农村户用沼气和畜禽养殖场大中型沼气工程建设，努力解决畜禽养殖污染；住房城乡建设部、环境保护部和地方政府将进一步加快城镇污水、垃圾处理设施建设；环境保护部会同有关部门研究相关措施，解决污水处理厂和垃圾渗滤液二次污染问题。5.环境保护部将继续督促各地环保部门强化对工业园区的环境监管，加强园区内环境基础设施建设。

（三）关于“部分水污染防治资金管理和使用不够规范”的整改情况。1.财政部、住房城乡建设部、环境保护部和相关省市正按有关规定，采取有效措施，一是尽快追回被挪用和虚报多领的水污染防治资金以及被挪用和截留的污水处理费和排污费，强化污水处理费和排污费征缴力度；二是依法依规追究相关单位和人员责任；三是完善相关管理办法。2.发展改革委、住房城乡建设部已要求地方进一步完善项目前期工作，提高项目论证的科学性；住房城乡建设部和环境保护部已出台办法，推动各地城镇污水处理厂的正常运行。

综上所述，审计整改工作获得较好实效，审计调查积极推进了“三河三湖”流域水污染防治工作。

## 五、项目审计建议

根据目前审计调查问题，我们从管理、资金角度提出对应建议。

（一）进一步完善水污染防治的政策举措。开展农业面源污染的调查研究，着力完善农业面源污染防治政策举措工作，应成为环境保护部和农业部重点工作之一。环保部门与工商部门应具体明确“环保审批”职责分工，不断补充相关法律法规，推进制定“环保审批前置制度”，控制水污染的源头预防工作。各级政

府必须实行严格问责制度，将水污染防治规划的实施情况列入主要领导干部政绩考核范围。环保部门应加强监督检查和执法力度，肃清违法违规行为。

(二) 进一步加大水污染防治工作的资金投入。各级政府应支持内需要求，加大项目资金的投入力度，尽快建立切实可行的生态环境补偿制度和政策；进一步加强对排污费和污水处理费等水污染防治资金征缴和使用的管理，提高资金使用效益。

## 六、项目案例评价

在 2010 年 4 月国家环保总局副局长、新闻发言人潘岳在举行《重点流域水污染治理》新闻发布会上，指出“三河三湖”水污染防治“十五”计划落实情况进展缓慢，随项目计划时间过大半，却尚有 50% 的项目未动工，70% 的资金未及时到位，污染防治工作需要提速。按原定规划，“十五”期间“三河三湖”计划资金总投入为 1036.3 亿元，项目时间过半但只完成 315.3 亿元，占 30.4%。“三河三湖”流域的山东、辽宁、江苏、浙江和上海投资落实情况已完成总投入资金的 50% 以上，但安徽、河北和山西、吉林和内蒙古投资落实情况却仅完成总投入资金的 20% 左右。

从上文审计环境指标数据可以看出，“三河三湖”流域水质急剧恶化趋势虽有所改善，但在最终结果表现为：主要水污染物排放总量削减距离预期收效甚微，水环境治理实效不乐观，且由国务院批复的重点流域水污染防治“十五”计划最终没有按期完成。面对人力、财力、物力的巨大投入与水污染治理的成效间的巨大反差，受到了社会各方的质疑，治理过程中存在的各种问题也逐渐浮出水面。新闻指出，一些地方的“环保投入”更像一个个“形象工程”，不仅导致环保投入“无底洞”深不可测，甚至造成环境破坏。

在审计署调查结果内容中，5 亿多元的水污染防治资金被挪用、虚报，36 亿多元的污水处理费与排污费被少征、挪用以及截留，涉及水污染防治项目资产闲置的问题金额超过 8 亿元，有 206 座污水处理厂实际处理污水能力达不到设计要求。结果证明，“三河三湖”水污染防治项目投入资金巨大但收效十分有限，已然成为我国环境治理问题上的严峻现实。在为工业化、城市化道路上激进发展经济，在牺牲环境为代价之后，使我们不得不注重经济发展与环境保护协调共取的

观念和意识，科学发展、“以人为本”成为国家第一位的诉求，无论在政府还是民众层面，“保护环境、人人有责”，以 GDP 衡量经济发展不够科学已成常识。

伴随国家财力的强大，所谓观念落后，投入不足，不再是环境治理上的主要矛盾，投入与成效之间的巨大断裂直接表现为治理理念与治理实践之间的巨大断裂。在这种断裂后面，水污染不只是一个技术问题，也不仅仅是一个经济问题，而是地方的发展路径没有发生根本性改变。回顾近年来各地发生的水污染事件，一个并不罕见的现象是，在很多地方，为了确保 GDP 的高增长，一些明显不合环保要求、甚至严重污染的企业依然能够受到地方政府部门的保护，利税大户对 GDP 数字增长的贡献依然高于一切。而地方过于追求 GDP 的强大惯性，则是由现在的干部考核机制决定的，只要官员的升迁路径依然沿着既定轨道，作为公地的环境和生态保护工程和措施都会在 GDP 的驱动之下大打折扣，甚至化为无形。

需要指出的，所有的环境治理投入都属于公共财政范畴。现代社会的政治逻辑，政府作为环境治理的主体，应当对公共财政投入后的产出负起责任，将纳税人的基本权利落到实处。这要求我们在转型社会固有的尖锐矛盾和改革衍生的复杂利益格局中，从根本上将“告别 GDP 崇拜”从口号落到地方治理的实处。这个核心问题不解决，中国水污染问题不可能真正解决。对水污染再重视，投入的资金再多，水治理方法和技术再推陈出新，都无异于扬汤止沸。

水污染防治工作具有全局性和长期性，项目治理工作涉及多类行业、多个层次、多种渠道，是一项庞大系统工程，要实现“三河三湖”水质的进一步恢复就要求社会公众遵循自然规律与经济规律。综上，“三河三湖”水污染防治工作并不能一蹴而就完成，要从管理、资金两方面做好“持久战”的准备。

## 第五章 政府环境审计建议及研究展望

在不断深入进行项目审计的过程中，项目对环境审计人员的专业性、审计灵敏度、查证依据等方面提出了极大的挑战。但经过不懈努力，项目终画上一个句号。对国内外政府环境审计现状做了详细归纳和对比后，并经过了解“三河三湖”水污染防治审计案例的实际操作情况，以下将政府环境审计存在问题的对策，有针对性地提出“审计部门可控措施”与“审计部门不可控措施”的分类对策，便于对策落实和执行。

### 第一节 针对审计部门可控问题的建议

#### 一、完善环境审计体制，提高公共地位

环境审计内容，属于公共支出效益审计重要内容，审计重点在于重大决策对于环境影响的评价制度与效果上，成立环境保护与科学发展咨询制度，成立环境与发展公众参与综合决策的制度，成立部门联合会审制度，成立环境决策监督与责任追究制度，成立更通畅的环境审计结果通报等制度。在“三河三湖”水污染防治审计项目中，一方面，应当注意完善环保审批制度，将环保审批作为企业工商注册登记的前置条件；另一方面，建立生态环境补偿机制体制，平衡上、下游地区企业经济社会发展公平问题。只有各方利益群体在“环保”与“发展”二者取舍平衡中达成共识，提升环保在经济发展过程中的地位，并与政治政策上得以体现，政府环境审计的路子才能走的更远更顺畅。

#### 二、量力拓展环境审计内容与范围

在“三河三湖”水污染防治审计项目中，在目前的水污染物总量减排考核和环境统计报表中，未体现总磷和总氮含量指标，而二者确实反映琥珀污染状况的主要指标。因此，在环境审计工作中，应不断完善水污染防治统计和考核指标体系的建立。

除此之外，环境审计要从行政执法角度出发，重点审计根据有关政策、制度、法规实施中的有效性、合理性一级政策执行过程中出现的问题及成因，提出具有指导性的改进意见；并着重对生态环境建设、资源保护及永续利用、环境污染治理等方面进行审计。除此之外，注重环境审计的项目选择。各级审计机关应当根据自身地位、地域经济社会资源环境的特点、审计实力来选择合适的审计项目，量力而行，方能获得最理想审计收益。地位高审计署可开展流域性环境审计，宏观开展审计工作，注重对政策、资源、经济、社会发展提出合理性建议；基层审计机关作为地方审计机关，可以环保资金使用情况、环保治理项目管理效果及环境效益等方面为主要审计内容，甚至可以涉及审计环境管理中具体工作的执行情况，例如监督环保执法落实情况、项目环评跟踪检查等工作。

### 三、建立环境审计复合型人才队伍

解决如“三河三湖”水污染防治审计等涉及绩效审计的项目，需要复合型专业人才。因此，需要尽快培养和建立一支专业能力过硬、能胜任环境审计工作的审计组队伍，必须坚持“三只手一起抓”政策。一是外部引进人才，向社会公开招收规划、工程建设、环境法学、环境经济学、环境管理学等方面的专业技术人员。二是内部培养，培养现有审计队伍中具有潜力的人员，进行多形式、多内容的培训内容，丰富完善专业人员能力结构，大力培养复合型专业人才。三是借助外力，建设专家库是保障。在预审阶段，可向相应专家“取经”，甚至请专家现场参与、指导部分工作，有针对性搜集数据资料，提高审计期间工作效率；在汇总报告阶段，可让专家参与审计报告评审，就具体事项发表意见。

### 四、加强环境审计的内部组织协调

针对“三河三湖”水污染防治审计项目工作未落实到位的情况，环境审计工作是一个系统，应当加强组织协调工作、增强组织工作效率尤为重要。一方面，审计机关内部必须要建立协调机构，促进信息沟通机制的完善，在常规审计中整理汇总环境问题，一是编写审计内容简报信息，强化环境审计的宣传效应；二是为独立的环境审计项目立项工作提供参照依据。另一方面，环境审计专业性很强，技术挑战性大，环境审计项目涉及面很广，有时涉及审计机关内部处室之间的协

同作战，组织内部的协调机构应当积极发挥明确分工、组织分析、整理归类等作用，为环境审计工作提效起到促进作用。

## 五、进一步加大政府环保资金审计力度

在“三河三湖”水污染防治审计项目存在严重资金违规使用情况。政府审计部门应注重加大环境审计的资金审计力度。如前文案例中所述，资金不到位，成为阻碍环境保护项目的重要因素。国家环境保护资金审计，应注重对各级政府安排、募集资金的合法性以及合规性审计；注重环境保护资金拨付是否及时进行审计；相关部门单位对环境保护专项资金管理的合规性和合理性进行审计；对环境保护资金预算是否科学进行审计；对环保工程及项目的进展与完成是否执行计划进行审计；对环保工程、项目效益性进行审计。

为解决环保资金审计集中于重点项目和大工程，涉及面窄，审计力度远无法满足现实需求的问题。我们应在未来继续加强对政府环保资金的审计工作强度。审计对象，逐步从重点项目、大工程转向政府投入环保资金的全部项目和工程。由于人力、财力限制，全面展开政府环保资金审计工作并不能一蹴而就，需要稳扎稳打，分步、分类扩大相应审计范围，保证所有资金落至实处。

## 第二节 针对审计部门不可控问题的建议

### 一、加快建立和完善环境审计依据

荷兰具有完备环境和审计法律体系，公民环保意识和法律意识较强，这是荷兰审计法院依法进行环境审计的必要前提。环境审计工作依赖于环境审计依据内容作为指导和处罚凭据。加快制定和完善环境审计依据，有以下内容：一是建立起一套可供操作指导的环境审计工作细则，避免审计存在片面性与局限性的问题，规范环境审计范围、内容与程序方法，逐步推进环境审计的规范化、制度化。二是推动机构加快建立研究和制定完备的环境会计会计准则，以此为环境审计工作奠定基础。三是要严格执行环境标准管理制度。一方面要与国际环境标准接轨，进一步改进我国相关的环境标准；另一个方面，要合理环境标准的实施计划，充

分发挥运用环境监测技术的作用，监督监测环境标准执行的效力。

## 二、加大对审计结果的执法力度

保护环境的基础和重要保证是健全法制、严格执法。西方国家一般规定严厉环境保护法令，采取严格刑事、民事、以及行政处罚手段，处罚范围广且严厉。在澳大利亚 2005 年遭遇大干旱，部分地区终年不下雨，多数城市出台严厉的节约水资源措施，在实践上限制洗车、浇草坪等用水性活动，一旦违反即可处罚。由于执法有利，澳大利亚环保法规才得以保障施行。

目前，国家环保部成为国务院直属部门，与审计署为同等级单位，可参与国家决策和处罚违规事项、行为。在此基础上，环保部与审计署等部门可协助出击，提高综合执法能力，对企业环境违法行为采用严厉制裁办法，提高环保法律威慑力；另外，国家应进一步强化审计机关审计监督权利，进一步强调审计结论和审计决定对被审计单位的行政处罚权，突出审计决定的强制执行力，以满足及时纠正违反国家环保法规的问题需求；此举对提高和增强社会公众环保意识和环境法制观念也具有积极作用。

## 三、因势利导，循序渐进推进环境审计发展步伐

环境审计有助于推进国家完善环境保护立法机制，提高各级环保相关部门的执法力度与水平，有助于促进改善环境保护管理监督的体系和落实切实有效的环保举措，有助于审计部门自身工作和发展，所以，应当大力推进环境审计的进程。但首当其冲的问题是，多数人并不了解和完全理解环境审计工作，加上环境审计本身存在技术挑战性，解决办法不可一蹴而就，我们应审时度势，因地制宜、因势利导地推动其发展，项目工作尝试、经验积累，逐步深入分析总结，循序渐进扩大环境审计领域和范围，使得环境审计被各级领导、部门、社会群众接受。

### 第三节 研究不足及展望

鉴于方便研究以及时间能力有限的原因，论文对政府环境审计的研究存在以下不足：

1、政府环境审计虽作为环境审计内容的最主要部分，但是相对于其他内容，除本质属性外，就其区别于内部环境审计、民间环境审计而具有部分特殊性问题，基于此类文章有关研究文献及成果有限，本文没有具体提及并加以区别，研究过程存在一些局限性。

2、在政府环境审计问题、成因分析、解决对策方面，就其形成、发展至目前的现状，由于多因素多角度的复杂影响发展关系，本文所考虑的因素可能不够全面，有待进一步是实践拓展，加以归纳总结分析。

## 参考文献

- [1] Tomlinson P, Atkinson S F. Environmental audits: a literature review [J]. *Environmental Monitoring and Assessment*, 1987, 8(3): 239-261.
- [2] Thomson R P, Simpson T E, Grand C H. Environmental auditing [J]. *The Internal Auditor*, 1993, 50(2): 18-22.
- [3] Lightbody M. Environmental auditing: the audit theory gap [J]. *Accounting Forum*, 2000, 24(2): 151-169.
- [4] Boivin B, Gosselin L. Going for a green audit [J]. *CA Magazine*, 1991, 124(3): 61-63.
- [5] Brooks K. Reaping the benefits of environmental auditing [J]. *Internal Auditing*, 2004, 19(6): 26-36.
- [6] Hillary R. Developments in environmental auditing [J]. *Managerial Auditing Journal*, 1995, 10(8): 34-39.
- [7] Hillary R. Environmental reporting requirements under the EU [J]. *The Environmentalist*, 1995, 15(4): 293-299.
- [8] Hepler J A, Neumann C. Enhancing compliance at department of defense facilities: comparison of three environmental audit tools [J]. *Journal of Environmental Health*, 2003, 65(8): 17-24.
- [9] David Flint. *philosophy and principles of Auditing*. Macmillan Education Ltd, 1988.12.
- [10] Freeman. *Strategic management : a Stakeholder approach* [M]. Boston: MA Pitman, 1984.
- [11] 新华网. 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要 [EB/OL]. <http://www.china.com.cn/>, 2011-03-16.
- [12] 张以宽. 论环境审计与环境管理 [J]. *审计研究*, 1997, 03: 23-30.
- [13] 浙江省审计学会课题组. 开展符合中国国情的环境审计 [J]. *审计研究*, 1997, 03: 12-19.
- [14] 黑龙江省审计学会课题组. 浅谈环境审计的几个问题 [J]. *审计研究资料*, 1997, 08: 22-23+17.
- [15] 陈东. 环境审计若干理论问题初探 [J]. *财经论丛* (浙江财经学院学报), 1999, 03: 67-71.
- [16] 郭照敏. 环境审计与一般审计的关系 [J]. *审计理论与实践*, 1998, 08: 15-16.
- [17] 魏顺泽. 我国环境审计的探讨 [J]. *现代审计*, 2000, 05: 25-26.
- [18] 刘力云. 浅论环境审计 [J]. *审计研究*, 1997, 02: 4-13.
- [19] 刘力云. 论发展和完善政府部门内部审计 [J]. *审计研究*, 2007, 03: 30-40.

- [20] 李永臣.环境审计理论与实务研究 [M].北京:化学工业出版社,2007.
- [21] 陈正兴.《环境审计》[M].中国审计出版社,2001年6月第1版.
- [22] 王健姝,杨智慧.环境审计准则研究[J].审计理论与实践,2003,02:31-33.
- [23] 毛洪涛,张正勇.我国政府环境审计准则制定初探[J].会计之友,2009,04:31-33.
- [24] 盛晓白.德国环境审计的特点及其借鉴意义[J].审计研究,1999,04:47-49.
- [25] 王德升,杨树滋,刘力云.借鉴国际经验 研究环境审计[J].审计研究,1997.
- [26] 孟凡利,王翠春,王健,杨公隧.管理会计应用:现状.问题与应有的改进[J].会计研究,1997.
- [27] 顾全.国内外环境审计开展状况对比分析[J].广西财经学院学报,2012,03:113-118.
- [28] 葛雪,李果.中西方政府环境审计比较及启示[J].江苏商论,2007,05:156-157.
- [29] 王芳.中外环境审计比较研究[D].东北财经大学,2006.
- [30] 孙贤荣.中国政府环境审计若干问题研究[D].山东大学,2008.
- [31] 陈汉文、池晓勃.关于环境审计的几个问题探讨[J].中国内部审计,1997.
- [32] 林图.《政府环境审计研究——以温州市为例》[D].复旦大学硕士论文,2009年.
- [33] 美国审计总署(GAO).《政府审计准则(2003年修订版)》[Z],2003.
- [34] 最高审计机关亚洲组织环境工作委员会秘书处,《环境审计指南》[M],中国审计出版社,2001.
- [35] 李苗苗.《我国政府环境审计问题及对策探讨》[D].江西财经大学硕士论文,2012.
- [36] 王光远.《管理审计理论》[M].中国人民大学出版社,1996.
- [37] 王光远.《受托管理责任与管理审计》[M].北京:中国时代经济出版社,2004.
- [38] 世界环境与发展委员会.我们共同的未来[R].长春:吉林人民出版社,1997.
- [39] 联合国环境署.《关于可持续发展的声明》[Z],1989.
- [40] 国家计委,国家科委.中国21世纪议程[R].北京:中国环境科学出版社,1994.
- [41] 国家发展和改革委员会.21世纪初可持续发展行动纲要[R].北京:中国环境科学出版社,2003.
- [42] 张丽华.我国政府环境审计研究[J].财会通讯,2011,(第12期).
- [43] 陈丽.基于可持续发展理论的环境审计思考[J].管理科学,2012.
- [44] 赵成名.环境资源的有价性[J].中国环保产业 CEPI,2002.
- [45] 程婷,张龙平.环境审计国内外研究综述[J].经济问题探索,2012.
- [46] 李永强.《美国政府审计发展及其启示》[J].《财会通讯》,2007年第11期.
- [47] 王晓杰.《环境审计国际经验的借鉴》[J].《辽宁科技大学学报》,2010.
- [48] 贺桂珍等.《荷兰的政府环境审计及其对中国的其实》[J].《审计研究》,2006年第1期.
- [49] 付健,史朋彬,付雅.借鉴荷兰环境审计立法经验,创建我国绿色审计制度[C].生态安全与环境风险防范法治建设——2011年全国环境资源法学研讨会(年会)论文集(第三册),2011.

- [50] 王苏喜,苏柔伊,张艳霞,高燕.浅析环境审计实施的障碍性因素[J].西安文理学院学报,2007.
- [51] 王金南,赵学涛,蒋洪强.积极推动建立政府环境审计制度[N].中国环境报,2015-4-14.
- [52] 陈思维.《环境审计》[M].北京:经济管理出版社,1998.
- [53] 国发〔2015〕17号,国务院关于印发水污染防治行动计划的通知[S].
- [54] 张慧娟.节能减排背景下政府环境审计研究[J].时代经贸,2014,(第6期).
- [55] 李兴.我国政府环境审计问题及对策探讨[J].财经界,2013,(第32期).
- [56] 李兆东.Drainage Basin Environmental Audit Model Directed by Water Pollutants[J].中国人口(资源与环境),2009,(第6期).
- [57] 耿建新,牛红军.关于制定我国政府环境审计准则的建议和设想[J].审计研究,2007,04:8-14.
- [58] 杨肃昌,肖泽忠.《中国国家审计体制问题:实证调查与理论辨析》[M].中国财政经济出版社,2008.
- [59] 青连斌.《民生大于天——为什么要加快推进社会建设》[M].人民出版社,2008.
- [60] 尹平.《政府审计理论与实务》[M].中国财政经济出版社,2008.
- [61] 王广兵.《民生审计浅谈》[J].《浙江审计》,2008年第3期.
- [62] 刘家义.《以科学发展观为指导推动审计工作全面发展》[J].《审计研究》,2008年第3期.
- [63] 马丽丽.《美国审计总署(GAO)更名》[J].《国外审计动态》,2004年第9期.
- [64] 陈怀玉.《独具特色的荷兰环境审计》[J].《商业会计》,2006年第7期.
- [65] 刘雅琼.《受托责任应靠制度来监督》[C].《中国财经报》,2005年4月26日.
- [66] 邓伟丽,宋佳.我国政府环境审计研究:以黄河流域水污染防治为例[J].商业会计,2012,(第22期).
- [67] 瞿凤云.关于新形势下我国政府环境审计的问题探讨[J].商业经济,2013,(第15期).

## 致谢

从家乡福建到西南地区的云南，这段人生路对个人来说，原本是一段无奈旅途。在来云南前，坐在温州永强机场里，耳机播放着《遥远的旅途》，这首纯音乐震撼了自己，在无数次单曲循环后，心里总是涌出一段辛酸，使眼睛变得湿润。我告诉自己在云南这三年的研究生的经历，我要转化为个人的“三年苦，一生途”。

意外离开部队，在面临自己人生的突然转折点后，个人在两天时间的考虑后，毅然选择了考研，在书桌前复习时，尽管按捺不住内心情绪的起伏，但我坚持复习且以第四的初试成绩考上硕士。再次回到大学校园，坚决怀揣初心——“从部队中来，毕业后，还到部队中去”！转眼间三年已过，三年的种种磨砺，使我坚信内心的成长，必会给自己的未来增添一份色彩。老师们的教诲，同学们的交流学习，师兄姐妹们的研讨钻研，研究生会的干部经历，党支部的组织管理，都使个人在不同方面带来不同程度上的提高。三年后即将离开，我不愿带走一丝忧愁，深怀感恩之情，怀揣我的军旅梦想，继续启程。

本论文得以完成，要感谢我的导师兼“首长”余怒涛教授。从论文的选题方向、结构调整，文字斟酌直至最后定稿，余老师都给予了许多启迪性与建设性的意见与建议。余老师严以律己的教学态度，求知务实的治学作风；低调严谨的处事原则，诲人不倦的敬业精神，都给我留下了深刻地印象，几次的深入交谈，甚至会谈及其年轻时候的部队经历与成长，都对个人对待生活与未来人生的态度带来许多帮助。路漫漫其修远兮，晚生将在以后的人生道路上，时时铭记恩师教诲，以在实现个人人生价值作为最高追求，回报社会、回报恩师三年以来对学生的启蒙与点拨。

同时，我还要感谢陈红教授、罗莉教授、陈永飞副教授、李红琨教授、刘静教授、何一民教授（昆明理工大学）、王民治书记、徐良金副书记、施飞峙老师、戴建红老师、曾军老师、王朝元老师、舒挺老师等等，是你们，带着晚生在会计学院一天天的成长，有你们的照顾，是个人人生中的一笔宝贵财富，与你们的每一次交流都是一次领悟。感谢会计学院所有领导、老师、同学们不辞辛苦付出。老师们的开导与指引将为我以后选择正确的人生道路，面对未知的挑战打下夯实

的基础。

另外，我要感谢我的兄弟室友谢伟、刘飞、罗世成，我的挚友唐振、尚文秀、黄立鹏、聂华军等人。三年来，她们给了我太多的欢歌笑语，太多的支持与帮助。苦恼时的拥抱，快乐时的互动，迷茫时的开解，运动场上我们在奔跑，羽毛球场上我们为竞技在奋斗。因为有你们，研究生的三年有鼓励，更有喝彩。我还要感谢我可敬的师兄师姐们，有导师和你们，我感到有家的幸福感。感谢那群可爱至极的师弟师妹们，与你们的聊天，让自己感到轻松和愉悦，让我们彼此都保有青春的活力……感谢在我成长道路上遇到的朋友们！

此外，我要衷心地感谢天上的父亲、远处的母亲，感谢你们在我此生，将你们所有“最好的”都带给了我，即使我曾经任性、叛逆，你们都包容了我。你们的养育之恩，我会报答，在无法报答的时候，我会将这份报答回报于社会。此生，若有幸继续实现了我的武警消防梦，为保卫人民生命、财产安全贡献自己的一份力量，也不枉此生走一遭！

最后，真诚地感谢审阅该篇论文的各位专家与老师，感谢您们在百忙之中抽出宝贵的精力评审我的论文！

此致

敬礼！

## 在读期间研究成果

### 1. 在读期间发表论文

[1] 林业进, 张红娜. 提高顾客忠诚依赖目标产品还是支持性服务? ——顾客满意度与顾客忠诚度元分析研究[J]. 经济研究导刊, 2014 . 5.

[2] 王杰琼, 林业进等. 环境绩效研究: 文献综述与研究展望[J]. 科学决策, 2013 (6) .

[3] 张红娜, 林业进等. 顺丰: 送而优则商[J]. 中国邮政, 2013 . 5.

[4] 尚文秀, 林业进等. 云南会计研究与展望[J]. 云南财经大学研究生学刊, 2014 . 9.

### 2. 在读期间参与课题研究项目

[1] 云南省乡镇会计管理体制改革——基于委托代理理论的研究, 云南省会计学会 2012 年度会计理论研究课题 2012 . 2.

[2] 基于公司治理视角的公司环境绩效及其评价——以云南省上市企业为例, 云南省科学技术厅应用基础研究计划面上项目 2013. 10.

[3] 云南商帮会计及其发展——以云南省上市企业为例, 云南省会计文化研究与传播基地建设项目子课题立项.