

学校编码：10384

学号：X2011230289

廈門大學

硕士学位论文

增值税管理风险预警系统的设计与实现

Design and Implementation of Value-added
Tax Management and Risk Warning System

黄儒川

指导教师：董槐林

专业名称：工程硕士(软件工程)

答辩日期：2013年5月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外，该学位论文为()课题(组)的研究成果，获得()课题(组)经费或实验室的资助，在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人(签名)：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文(包括纸质版和电子版)，允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

()1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

()2. 不保密，适用上述授权。

(请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。)

声明人(签名)：

年 月 日

摘 要

中国税收征管信息系统的上线运行后，各级国税税收征管业务部门积累了大量的税收相关信息，形成了重要的税收数据资产。对涉税数据进行统计分析和比对，宏观上可以分析经济与税收的发展趋势，微观上可以分析纳税人的涉税行为，从而可进一步加强税源管理，促进税负平衡，预测税收趋势，进而提高税收征管工作的质量和效率。本文开发的增值税管理风险预警系统（简称VATMRWS）正是为此目标服务的。

VATMRWS的主要功能是将税收征管数据和外部相关数据通过联机分析处理和数理统计，对增值税纳税人的日常管理情况、增值税税收收入情况、税务机关纳税服务情况以及税收增长变化情况、整体或个体纳税人税收规律和发展趋势，征纳间相关关系、强度、管理风险性等问题进行分析，为各级税务人员提供管理、决策支持和风险预警功能。VATMRWS本质上是一个数据分析和利用平台，其工作原理是通过数据抽取和加工方法，把税收征管信息系统相关数据抽取到本地数据库，对数据进行筛选和处理，通过可视化界面为税务人员提供查询、统计、监控、分析和风险预警等功能。

本文的主要工作包括：第一，对VATMRWS的现状进行了梳理，提出了需要解决的问题和系统开发目标；第二，完成了系统的需求分析工作，给出了系统的可行性研究、业务分析、功能需求分析和非功能需求等分析报告，规定了VATMRWS的功能和性能要求；第三，采用国家税务总局金税三期的J2EE架构和ExtJS框架完成了VATMRWS的架构和模块设计工作，给出了系统设计报告和数据库设计报告；第四，在Eclipse+Tomcate+Oracle环境下完成系统的编码和测试工作；第五，完成了系统的部署工作，并对项目实际应用情况进行了分析与总结。

关键词：增值税管理；风险预警；系统设计

Abstract

A large number of tax-related information has been accumulated by China Taxation Administration Information System (CTAIS) and has become the important data assets for tax department. Economic and tax trends and taxpayers' tax-related behavior can be obtained by analysis of tax-related data, therefore, the management of the sources of revenue can be enhanced, the balance of tax burden can be promoted, the trend of tax can be predicted, and then the quality and efficiency of tax collection and management work can be improved. The aim of the Value-added Tax Management and Risk Warning System (VATMRWS) described in this thesis is to provide such service.

The main function of the VATMRWS is to obtain the status of day-today management case of taxpayers, the value-added tax revenue and its change, the tax service of tax authorities, tax laws and trends of taxpayers, the correlation between pay taxes and levy taxes and its strength and management risk by online analysis the tax-related data, and to provide query and risk warning functions for tax officials. VATMRWS is a data analysis and use platform, it abstracts and processes the tax-related data from CTAIS, stores the data on local database, and then provide query, statistics, monitor, analysis, and risk warning functions for tax officials via visual interfaces.

The main works and results of this dissertation include: firstly, the current state of VATMRWS has been surveyed, the questions and the aim of system development has been proposed; secondly, system analysis has been done, the specifications of feasibility study, business analysis, function requirement analysis, and non-function requirement analysis have been completed; thirdly, the system architecture, module design, and database design works have been completed, J2EE and ExtJS were adopted to architecture the system, and the specifications of system design and database design have been provided; fourth,

system has been implemented use Eclipse, Tomcate, and Oracle; fifth, system has been deployed, and the application effect of VATMRWS has been analysis and summary.

Keywords: Value-added Tax Management;Risk Warning;System Design

厦门大学博硕士学位论文摘要库

参考资料

- [1] 国家税务总局.《税务信息化二十年》[M].中国税务出版社,2005-11.
- [2] 中国IT实验室. <http://java.chinaitlab.com/mvcwea/20660.html>[N].2004-6.
- [3] SVN. <http://www.subversion.org.cn/>[N].
- [4] DWR文档. <http://directwebremoting.org/>[N].
- [5] 卫军.《ExtJS Web应用程序开发指南(第2版)》[M].机械工业出版社,2011-7.
- [6] Chaffer.《jQuery基础教程(第3版)》[J].人民邮电出版社,2012.
- [7]三层结构. <http://www.cnblogs.com/wwwup/archive/2008/04/01/1133550.html>[N].2008-4.
- [8]Oracle9i文档.《Oracle Transparent Gateway for Microsoft SQL Server Administrator's Guide》[M] Part No. A96552.01.
- [9] 国家税务总局.《税收会计统工作手册》[S].北京:中国税务出版社,2002-8.
- [10] ChinaUnix.net. <http://www.chinaunix.net/jh/26/15953.html>[N]
- [11] Craig Larman.《UML和模式应用》[M].北京:机械工业出版社,2006-1.
- [12] 姜旭平.《信息系统开发方法、策略、技术、工具》[M].北京:清华大学出版社,1997.
- [13] Bruce Eckel著,侯捷译.《Thinking in Java》[M].北京:机械工业出版社,2002-9.
- [14] 陈文伟.决策支持系统教程[M].北京:清华大学出版社,2004-11.
- [15] 朱岩译.21世纪的决策支持系统[M].北京:清华大学出版社,2007-1.
- [16] 祁耀斌等,J2EE平台上MVC设计模式在开发电子政务系统中的应用[J].北京:计算机应用研究 2004,(8):204-206.
- [17] Efreem G.Mallach.《决策支持与数据仓库系统》[M].北京:电子工业出版社,2001-4.
- [18] James O.Berger.《统计决策理论和贝叶斯分析(第二版)》.北京:世界图书出版公司,[M].2004-11.
- [19] 金税工程(三期)技术规划介绍[R].北京:中国税务,2002-10.
- [20] 国家税务总局.《税务信息系统开发规范指南》[S].北京:中国税务出版社,2007-9.

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库