



广东技术师范大学
Guangdong Polytechnic Normal University

文献分析

题目：中国碳会计研究现状分析

院别：财经学院

专业：会计专硕

姓名：冯婉怡

学号：2112309032

摘要

本文以国内对碳会计的研究文献为基础，从横纵角度阐述归纳目前碳会计研究的问题。碳会计的横向研究主要是对其定义与范围的解释研究；纵向研究主要是对碳会计相关准则规范、核算计量标准、碳会计体系构建等的深入分析。总的来说，目前我国大部分有关碳会计的相关研究倾向于纵向分析，对碳会计信息披露质量影响因素、碳会计体系的构建等提出的不同的观点，但是由于碳资源使用监测技术与碳交易市场尚未完全成熟，碳会计的一系列管理监督机制也尚未落实。本文根据目前中国现有碳会计的研究内容，提出未来可能研究的方向与研究空间。

关键词：碳会计;信息披露;碳会计体系;碳会计核算;气候变化

一、研究背景

党的二十大报告指出，我们要“积极稳妥推进碳达峰碳中和”。现有专业研究表明，全球气候变暖成为世界最主要的环境保护问题，而碳排放是导致全球气候变暖的最主要原因，因此对碳排放的相关研究工作需要不断推进。随着国家对保护环境的政策不断出台，人们对于环境保护的意识也逐渐增强。对于当前国家环境的保护，“双碳”工作是重中之重。如何通过政策引导与制约企业对碳资源的使用也是影响“双碳”工作的重点方向。因此，对于碳信息的披露、碳会计的核算等领域的问题亟需解决，以此确保对企业碳资源使用的有效制约。

二、研究现状

目前国内外对于“碳会计”的定义尚未达成统一的意见。因此在我国对于碳会计的研究中，主要存在着以下三个视角：碳汇会计、碳排放会计和碳交易会计，三者各有侧重点。其中，碳汇会计是指以绿色植物吸收固化温室气体的量作为核算标准；碳排放会计是指企业使用碳资源所排放气体的数量作为核算标准；碳交易会计是指企业的碳交易数量（刘小海，2018）。在不同的行业，我国对于碳会计的研究也不同。在林业企业中，

以实物量与价值量计量相结合的方法对碳汇会计进行构建（欧阳曦，2022）。但我国大部分对于碳会计的研究都是以重工业企业为例，探索其碳排放量的计量与核算（胡蓉等，2022；王彦林等，2023）。另外，“碳会计”的研究也经常与“ESG 报告”相结合。通过 Citespace 的可视化分析，对 2008-2022 年相关学术文献进行统计。通过对多篇文献的关键词进行统计与总结，发现相关于“碳会计”与“ESG 报告”的文章主要集中在对“碳会计”、“碳排放权”、“信息披露”与“低碳经济”这四个方面研究较多（王金云等，2023）。因此，对于碳会计领域的研究呈现横纵两个方向发展，一是对碳会计核算的范围扩大，将气候变化对企业碳会计的影响考虑进去，将“碳会计”拓展为“气候变化会计”。二是对碳会计的内容进行深入研究，提出更加具有实操性的规则与指南（张虹等，2014）。

（一）横向角度分析

目前较少研究将“碳会计”的范围扩展到“气候变化会计”。大部分研究气候变化几乎与碳资源的使用直接挂钩，较少考虑到降水量等其他气候变化的表现。2020 年，有学者气候变化风险从制度、外部利益和企业内部管理三个方面给传统会计带来的挑战，但主要考虑气候气候变化对碳排放权交易信息披露规则的影响。目前，对于如何对碳排放交易进行标准化计量、如何为外部利益相关者做出有效准确的信息披露、如何将碳资产管理纳入企业战略成本管理与战略管理会计当中的难题尚未解决，气候变化风险对于企业效益上带来的影响更是难以量化，在会计领域更是难有开拓性的研究成果（谈多娇等，2020）。

（二）纵向角度分析

近几年对于碳会计信息披露、碳管理会计、审计与会计核算的建构体系的研究热度增加。

1、碳会计信息披露质量的研究

对于碳会计信息披露质量的问题，不少学者从不同的角度切入提出了自己的见解。主要有以下方面：（1）以会计信息质量角度切入探究目前我国部分重碳行业碳会计信息披露存在的问题（程丽娟等，2023）。通过及时性、可靠性、可理解性、可比性以及完整性 5 个角度构建了碳会计信息披露评价体系。通过评价体系可以发现，大部分企业能够在年度财报发布的时候披露相关碳会计信息；但是碳会计信息披露质量较差，企业

往往有选择性地进行碳会计信息披露（梁晶等，2022），第三方审计机构往往没有对企业碳会计信息进行审计；同时，企业碳会计信息的可理解性也较差，需要通过对文字与图表相结合的方式信息披露；此外，企业碳会计信息的可比性与完整性也较差，需要进一步提高。（2）对碳会计信息披露与各项财务指标以及公司是否处于低碳试点城市之间的关系进行探讨。通过运用 SPSS24.0 软件，结合多种方法研究发现盈利水平好的上市公司对碳会计信息披露的重视程度并不高，呈负相关关系；对于每股盈余高的上市公司，其碳会计信息披露的重视程度更高，呈正相关关系；股权集中度与碳会计信息披露水平存在相关关系，且在国有企业和非国有企业中存在差异（黄娇娇等，2016）；而对于公司是否处于低碳试点城市的层面上看，这对上市公司碳会计信息披露并没有显著性差别；在审计机构规模层面上，审计机构越大的上市公司，对碳会计信息披露程度往往越高（杨若琳，2022）。同时，碳会计信息披露与融资约束呈明显负相关关系（葛菁，2019）。（3）以节能技术的视角切入。首先需要加快节能技术的研发与应用，从根本上促进高排放制造业自觉做到碳减排；其次，地方政府要保证碳排放配额分配标准合理、碳会计核算体系完善；同时根据企业体量的不同，行业差异制定差异化的信息披露方式与报告准则；最后，要完善第三方监管机构对碳信息披露的相关制度。要减少信息不对称所带来的风险，提高碳信息的披露质量，降低利益相关者做出错误决定的可能性（赵翠，2023）。（4）从政府、利益相关者与企业内部三个层面分析企业实施会计控制的可行性，对碳会计信息披露原则、碳信息披露方式与披露内容作出详细的建议（宋晓丽，2023）。其中，不同体量的企业应该采用不同的披露方式。对于小型企业来说，可以通过文字叙述的手段披露企业低碳生产及经营过程中所发生的成本效益等相关信息；对于中型企业来说，可以将低碳信息增设到三大财务报表当中，使会计信息更加直观展现出来；对于大型企业来说，由于低碳信息项目较多，可以在传统财务报表之外单独进行低碳财务报表的编制，并且单独设置低碳相关科目会计类报表，并结合低碳评估报告的方式进行分析与补充。最后，对于信息披露内容，除了必要数字化信息外，还需要披露无法量化但具有决定新的信息，包括企业实行低碳会计的具体方案；企业低碳经营相关的目标、不同阶段实行的方案；与低碳有关的废弃物排放及治理方案；企业环保工程实行的具体流程及进度情况；企业投资、管理等人员对于低碳项目的重视程度、履约程度（蒋祝仙，2018）。对于碳会计信息披露质量存在的问题，不少专家提出了许多建议：（1）有关部门需要加快建设碳会计信息披露体系，尝试优先在经济水平较高的

地区进行试点；并且需要加强碳会计信息的外部监管，对重碳行业的碳使用碳排放进行制约高（杨若琳，2022）。（2）我国相关部门还需要继续加强对碳会计信息披露的监管力度；（3）要加大力度向社会宣传碳会计信息披露的重要性，使利益相关者对其更加重视，进而对上市公司融资起到一定程度的约束作用；（4）最后鼓励上市公司在企业内部成立独立的减排监督部门，达到自身约束的效果（葛菁，2019）。（5）加快我国高端碳会计复合型人才队伍建设（颀茂华等，2022）。

2、碳会计核算方法的研究

对于碳会计核算的具体方法，我国目前研究主要集中在对碳资源的定性分析上。当前我国对于碳资产的类别进行了明确划分，将碳资产列示在资产负债表的“其他流动资产”项目中，但是目前我国仍然没有明确碳资产持有期间的计量方式（赵长利，2022）。一部分人认为，碳资产可以借鉴金融资产的思路，选用成本法或者公允价值法的方式进行持有期间计量。除此之外，由于碳资产可以参与多项金融业务，因此对于不同的金融业务也应该通过不同的方式进行会计处理。也有人从碳标签的视角讨论其资产化与会计处理的框架（冯嘉茹等 2023）。与金融业务相结合的有，第一，对于碳资产质押贷款的金融业务，要在财务报表附注部分详细披露；第二，对于碳资产售出回购业务，要根据企业是以固定价格还是以回购日的公允价值进行回购，若以固定价值则收回碳资产当日相当于偿还负债；若以公允价值计量，则相当于以市场价格重新购买碳资产。第三，对于碳资产托管、拆借业务的建议，作者认为可以借鉴经营租赁的会计处理方式，托管业务则可以将支付的托管费用单独确认为一项费用；第四，对于碳基金业务则建议以持有阶段的公允价值进行计量。对于碳标签的会计确认与计量，有学者认为碳标签可以归属为一项无形资产，并根据带有碳标签的产品销售情况确认相应的减值与摊销。当碳标签无法为企业带来预期经济利益时，则将碳标签资产进行处置。但是无论从何种角度定性碳资源，应该记作“无形资产”还是“金融资产”、是“账面价值”还是“公允价值”计量仍然存在较大争议（李安琪，2023）。尽管区域碳核算准则已经与国际准则相一致，但还需要在企业和产品层面进一步改进。需要为企业碳核算指南设定新的界限，并加快制定产品碳核算指南的速度（Hong-Shuo YAN，2023）。

3、碳会计体系构建的研究

对于碳会计体系的构建，学者基于碳足迹视角尝试构建碳会计核算体系（Zhen Sun，

2023），该核算体系分为横向与纵向两个维度，一方面是针对直接碳排放进行核算，另一方面是针对产品整个生命周期进行碳排放的核算。并且从未来的发展趋势上看，期权估价与公允价值两种方式是碳资产确认的主要方式（韩艳，2020）。也有人以中国式现代化为视角，对企业碳排放权交易会计体系的内涵进行再界定，提出要将科技化、智能化技术与碳会计体系相结合，完善碳排放权会计体系的交易系统（苏丽娟，2023）。将碳排放权交易会计业务放在数智云系统框架下进行，以业财融合体系为基础，将企业碳排放权交易信息实行实时云共享。同时要以“遥感监测技术”为驱动，对企业碳会计信息披露的真实性与可靠性进行监督。另外，该交易体系包括前端服务、业务部署、可信数据与联动监控四个部分，将碳会计与管理会计相结合，运用云共享平台的信息对企业碳预算编制、碳履约成本管理与碳经营进行绩效管控。并且增加智能平台的风险识别系统，有效帮助企业识别碳排放权交易风险信息，协助企业内部监管部门进行风险控制，促进审计机构对企业碳会计信息进行审查。除此之外，碳会计体系的构建还可以参照传统会计体系中的管理会计的思路，将碳会计体系划分为碳预算管理、碳成本控制与碳绩效评价三个模块，全方位进行企业碳资产的高效管理（王晗，2022）。对于碳预算管理，需要研究企业业务量与碳排放之间的数量关系进一步估算企业能够降低的碳排放量。同时需要结合企业研发技术情况对企业可能降低的碳管理成本进行预测；对于碳成本管理，作者认为首先要对碳成本规划、碳成本核算以及成本控制。企业应当将各个生产环节的碳排放成本纳入会计核算体系当中，便于对企业生产的每一个环节进行碳排放成本的控制；对于碳绩效评价，要提前确定碳绩效考核目标，并基于企业自身实际情况时刻调整参数确定碳绩效评价指标，确保碳绩效评价的有效性与合理性。以电商行业管理为例，在电商低碳经营中，管理会计要从碳足迹决策、碳足迹成本控制与碳足迹绩效管理三个方面对企业碳会计信息进行有效管控（张燕雪，2023）。首先，低碳决策要包括数据中心运行与绿色包材两个方面。电商行业需要充分借助数据共享中心平台，对库存进行有效管理，并且充分运用清洁能源对数据中心进行智能化管控。在包装上着眼于产品流通环节，根据产品大小以及运送的距离更加精确选取相关的包装箱，减少不必要的浪费。其次，在碳成本控制上，依然需要通过共享数据平台进行系列工作的跟进，利用全浸没式液冷技术等先进科技减少电商企业的碳排放量。在企业自身办公环节上也进行碳排放成本的有效控制，利用免费智能移动办公平台，尽可能减少碳排放量。最后，在碳绩效管理上，借助 KPI 工具分析公司的碳足迹绩效管理评价。也有人认为将区块链技术与碳

会计的管理会计系统相结合，构筑包括碳资产识别、碳资产披露与碳资产决策在内的碳资产管理会计体系（纪峰，2023）。或者以碳预算管理、碳成本管理、低碳投资管理、碳业绩评价、碳战略风险管理与人力资源管理五大部分（何建国等，2015）。对于碳会计的审计构建问题国内研究较少，有学者以区块链技术为切入点，对碳会计区块链技术审计系统进行建构（王甲迎，2023）。区块链技术具有去中心化特征，便于对企业审计工作的开展与推进。通过运用区块链技术，可以为审计主题提供分布式节点网络，解决信息不对称问题。通过“分布式账本+共识算法”优化碳会计信息审计数据的处理；通过“加密算法+信任机制”的方式提升碳会计信息披露的质量；通过“时间戳+数字密钥”确保碳会计信息数据的安全；用“默克尔数+智能合约”简化碳会计信息审计流程。

三、对研究现状的评述

我国对于碳会计相关研究主要集中在纵向分析，致力于对碳资源管理、碳会计信息披露与管理规范进行研究。而对于“碳会计”概念本身的研究较少。

1、对碳资源使用情况监测技术研究较少

目前我国对碳会计信息披露质量的研究较多，主要围绕着影响碳会计信息披露质量的因素与如何提高碳会计信息披露质量两个方面进行研究分析。大部分学者主要以不同行业为切入点，对其碳会计信息披露质量进行研究，例如重碳行业、各类制造业等等。但是这类企业普遍存在着无宏观政策指引、无相关监管部门监督、内部无约束、外部无督促的问题。归根到底还是目前在碳会计领域中，对于碳资源的确认范围、确认条件与后期计量方式存在着争议，同时对于碳资源监测的技术条件也尚未完全成熟，使国家对于企业碳资源使用的管理效果不佳。因此，对于碳会计未来的研究方向应该集中在对碳资源使用监测技术运用上，为后续碳会计的管理做铺垫。

2、我国碳会计核算研究缺少对影响碳资源潜在价值因素的探索

其次，我国对于碳资产的核算方式依然存在着较大的争议，这是因为目前我国碳资源的交易市场并未完全成熟。想要提高对碳资源核算的严谨性与合理性，我们不仅需要考虑碳资源应该以何种方式确认与计量，还需要结合现代能源技术的发展情况考虑其潜在的效益。但是，目前的碳会计核算主要通过碳足迹、碳标签等一类在产品或者服

务中的投入反映碳排放量，这具有一定的局限性。一个实体的未来碳排放潜力带来了重大的长期负债和风险。其相关的排放费用也被发现在实际排放之前发生得更早（Howard Cheung, 2023）。因此，在碳会计的核算方式上，需要深入考虑能源技术发展、碳排放潜力对碳资源价值的影响，通过相关性因素的检验检测碳资源价值对于不同因素的敏感程度。

3、现有研究未考虑把影响气候变化的其他因素归纳入碳会计核算领域

最后，我国碳会计研究领域对于气候变化风险的研究较少。气候变化不仅反映在气温的上升，还反映在降水量、生物生长情况等方面。碳会计的核算目的使为了反映企业低碳经济的发展情况，加大对碳会计核算的范围，将其他气候变化也纳入到核算范围，将更好的保证企业低碳经济的发展。

综上，我国应该根据目前碳交易市场的特点，加快对碳会计信息披露准则与管理的制度统一，便于对碳财务会计、碳管理会计、碳审计等体系的建构。此外，我国对于碳会计的研究可以延续目前已有的对不同行业碳会计核算方法的结论，进一步细化不同类型、不同体量企业对于碳会计核算的标准，提高碳会计信息的有效性与合理性。

四、参考文献

- [1] 葛菁. 绿色技术创新、碳会计信息披露与重污染企业融资约束[J]. 财会通讯: 下, 2019(8): 95-100.
- [2] 黄娇娇, 聂海涛. 产权结构、股权性质与碳会计信息披露[J]. 财会月刊(下), 2016(5): 40-46.
- [3] 纪峰. 区块链嵌入下碳资产管理会计体系构建[J]. 财会月刊, 2023, 44(17): 66-71.
- [4] 何建国, 余占江. 企业碳管理会计系统构建研究[J]. 财会通讯: 上, 2015(6): 36-38.
- [5] 蒋祝仙. 低碳会计信息披露框架设计[J]. 中国注册会计师, 2018(10): 95-99.
- [6] 刘小海. 企业碳会计核算体系研究[J]. 财会通讯: 上, 2018, 0(4): 79-82.
- [7] 欧阳曦, 邓华. “碳达峰碳中和”背景下林业碳会计核算的研究[J]. 生产力研究, 2022(7): 155-160.
- [8] 胡蓉, 沈洪涛, 张睿敏. “双碳”背景下企业环境会计核算体系构建研究——以A公司为例
- [9]. 会计之友, 2022(16): 67-74.
- [10] 王彦林, 张子璇, 盖玉凤. “双碳”与企业碳会计信息披露质量影响因素——基于钢铁板块上市企业的实证研究[J]. 会计之友, 2023(9): 51-57.
- [11] 张燕雪. 基于碳足迹管理的电商行业管理会计体系研究[J]. 财会通讯, 2023(17): 165-169.
- [12] 谈多娇, 袁野, 李益博. 论气候变化风险下的碳会计创新[J]. 财会月刊, 2020(7): 48-52.
- [13] 王晗. “碳中和”目标下高排放企业碳管理会计研究[J]. 财会通讯, 2022(12): 172-176.
- [14] 苏丽娟. 中国式现代化视域下碳排放权交易会计体系构建[J]. 财会月刊, 2023, 44(12): 47-53.
- [15] 张虹, 朱靖. 国际碳会计研究综述[J]. 四川师范大学学报: 自然科学版, 2014, 37(4): 618-624.
- [16] 王金云, 苗一柏. 我国碳会计和ESG研究现状与发展趋势——基于CiteSpace的可视化分析[J]. 中国农业会计, 2023, 33(14): 36-39.
- [17] 颀茂华, 李玲玉, 李晓玲. 中国碳会计: 远景战略、现实挑战与实现路径[J]. 财会月刊, 2022(17): 73-81.
- [18] 王甲迎. 区块链技术下碳会计信息审计系统: 构建与应用[J]. 财会月刊, 2023, 44(10): 103-110.
- [19] 韩艳. 企业碳会计核算体系的构建研究——基于碳足迹视角[J]. 财会通讯, 2020(17): 118-121.
- [20] 李安琪, 王福英. “双碳”目标下中国碳会计的现状分析与对策研究[J]. 中国管理信息化, 2023, 26(14): 34-36.
- [21] 冯嘉茹, 韩薇薇. 碳标签的资产化与会计处理框架构建[J]. 财会通讯, 2023(19): 96-101.
- [22] 赵长利. 碳资产与碳金融会计处理问题探讨[J]. 中国注册会计师, 2022(9): 86-88.
- [23] 梁晶, 周子钰. 交通运输业上市公司碳会计信息披露存在的问题及对策[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)经济管理, 2022(3): 0045-0048.
- [24] 宋晓丽. 煤炭行业低碳会计控制要素的信息披露研究[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)经济管理, 2023(4): 0081-0084.
- [25] 赵翠, 祝雨涵. “双碳”背景下河北省制造业碳会计核算与信息披露研究[J]. 绿色财会, 2023(8): 19-21.
- [26] 林海涛. 碳会计核算和碳排放上市公司信息披露探讨[J]. 中国市场, 2023(27): 146-149.
- [27] 杨若琳. 碳会计信息披露影响因素研究——基于深圳A股上市公司[J]. 商业会计, 2022(6): 101-104.
- [28] 程丽娟, 陈羽. 重碳行业碳会计信息披露质量研究[J]. 中小企业管理与科技, 2023(8): 70-72.
- [29] Hong-Shuo YAN, 2023, China's carbon accounting system in the context of carbon neutrality: Current situation, challenges and suggestions, *Advances in Climate Change Research*, 14(1): 23-31.
- [30] Howard Cheung, 2023, Non-monetary double-entry carbon accounting method for entities

in emission trading systems, *Journal of Cleaner Production*, 422(138475).

Research and Analysis on the Current Situation of Carbon Accounting in China

Abstract

This article is based on domestic research literature on carbon accounting, and summarizes the current issues in carbon accounting research from a horizontal and vertical perspective. The horizontal research of carbon accounting mainly focuses on the interpretation of its definition and scope; Vertical research mainly involves in-depth analysis of carbon accounting related standards, accounting measurement standards, and the construction of carbon accounting systems. Overall, most of the current research on carbon accounting in China tends to focus on vertical analysis, with different perspectives on factors affecting the quality of carbon accounting information disclosure and the construction of carbon accounting systems. However, due to the incomplete maturity of carbon resource use monitoring technology and carbon trading markets, a series of management and supervision mechanisms for carbon accounting have not yet been implemented. This article proposes possible future research directions and research space based on the current research content of carbon accounting in China.

Keywords: carbon accounting; Information disclosure; Carbon accounting system; Carbon accounting; climate change

知网个人查重服务报告单(简洁)

报告编号:BC202312301509236120911064

检测时间:2023-12-30 15:09:23

篇名: 中国碳会计研究现状分析

作者: 冯婉怡

检测类型: 课程作业(研究生)

比对截止日期: 2023-12-30

检测结果

去除本人文献复制比: 5.5%

去除引用文献复制比: 2.6%

总文字复制比: 5.5%

单篇最大文字复制比: 1.6% (区块链技术下碳会计信息审计系统:构建与应用)

重复字符数: [420]

单篇最大重复字符数: [118]

总字符数: [7605]

1. 中国碳会计研究现状分析

总字符数: 7605

相似文献列表

去除本人文献复制比: 5.5%(420)

去除引用文献复制比: 2.6%(197)

文字复制比: 5.5%(420)

1	<u>区块链技术下碳会计信息审计系统:构建与应用</u> 王甲迎; - 《财会月刊》- 2023-05-04 15:11	1.6% (118) 是否引证: 是
2	钢铁上市公司碳会计信息披露影响因素研究 李典真 - 《学术论文联合比对库》- 2019-05-25	1.3% (99) 是否引证: 否
3	<u>区块链嵌入下碳资产管理会计体系构建</u> 纪峰; - 《财会月刊》- 2023-08-04 14:59	0.9% (69) 是否引证: 是
4	90735306555190087_王慧_基于交互控制的CSA航空碳预算体系研究 王慧 - 《学术论文联合比对库》- 2019-03-05	0.5% (39) 是否引证: 否
5	企业碳管理会计研究 周志方 - 《学术论文联合比对库》- 2017-11-02	0.5% (39) 是否引证: 否
6	<u>碳资产与碳金融会计处理问题探讨</u> 赵长利; - 《中国注册会计师》- 2022-09-15	0.5% (36) 是否引证: 是
7	<u>会计信息研究综述与展望</u> 王婧婧;孙芳城;王雲民; - 《财会月刊》- 2023-12-04 09:39	0.4% (31) 是否引证: 否
8	16980101016_杨贝_碳会计信息披露影响因素的实证研究 杨贝 - 《学术论文联合比对库》- 2019-04-02	0.4% (28) 是否引证: 否
9	16980101016_杨贝_碳会计信息披露影响因素的实证研究 杨贝 - 《学术论文联合比对库》- 2019-06-11	0.4% (28) 是否引证: 否

说明: 1. 总文字复制比:被检测文献总重复字符数在总字符数中所占的比例

2. 去除引用文献复制比:去除系统识别为引用的文献后,计算出来的重合字符数在总字符数中所占的比例

3. 去除本人文献复制比:去除系统识别为作者本人其他文献后,计算出来的重合字符数在总字符数中所占的比例

4. 单篇最大文字复制比:被检测文献与所有相似文献比对后,重合字符数占总字符数比例最大的那一篇文献的文字复制比

5. 复制比按照“四舍五入”规则,保留1位小数;若您的文献经查重检测,复制比结果为0,表示未发现重复内容,或可能存在的个别重复内容较少不足以作为判断依据

6. 红色文字表示文字复制部分;绿色文字表示引用部分(包括系统自动识别为引用的部分);棕灰色文字表示系统依据作者

姓名识别的本人其他文献部分

7. 系统依据您选择的检测类型(或检测方式)、比对截止日期(或发表日期)等生成本报告

8. 知网个人查重唯一官方网站:<https://cx.cnki.net>

知网个人查重服务
官方网址 cx.cnki.net