

科举精英是否存在新式职业困局？*

——来自晚清新式海关的证据

李嫣然 赵一冷 周建波

* 李嫣然，北京大学经济学院博士研究生，邮政编码：100871，电子信箱：liyiran@stu.pku.edu.cn；赵一冷，北京大学经济学院助理教授，邮政编码：100871，电子信箱：yilzhao@pku.edu.cn；周建波，北京大学经济学院教授，邮政编码：100871，电子信箱：zhoujianbo@pku.edu.cn。作者感谢厦门大学主办的第三届“历史视野下的经济发展与思想演进”学术研讨会和上海交通大学主办的第三届中国海关史青年学术论坛提供的交流平台。文责自负。

科举精英是否存在新式职业困局？

——来自晚清新式海关的证据

摘要：基于《新关题名录》中的海关华员数据，本文发现在晚清海关系统中，科举精英职员整体上薪资水平更低，但在给定职位却和具有荐举和捐纳背景的华员一样有着更高的薪资水平。由于制度设计和信息不对称等因素，科举精英职员更多地分布在发展上限更低的职位。本文利用晚清海关相对独立于传统官僚体系的特殊设定，识别和检验了传统精英在新式部门的任职表现，论证了在经济社会转型时期传统教育与人力资本需求之间存在着不对称的供给关系。

关键词：科举精英 社会转型 职业发展

一、引言

清末民初社会经济转型时期，通过科举、荐举¹、捐纳²等主要渠道³产生的传统精英⁴在中国近代化过程中的表现与作用一直是历史学家和经济学家关注的问题（许大龄，1950；张希清，1993；何炳棣，2013；伍跃，2013）。此类研究需要考虑的关键因素在于，如何找到一个合适的历史场景：既能观察到传统精英的不同产生渠道，又能评估不同类型传统精英在这一历史场景中所起的作用或绩效水平。科举、荐举和捐纳这些不同渠道在作用于职业表现时常常互为因果，这种识别问题的存在使得学者难以找到合适的历史场景进行微观层面的研究。本文利用晚清新式海关的职场记录，区分和识别了传统精英的不同产生渠道，并观察到他们的职业表现，克服了文献中有效识别方面的困难，进一步提供了个体层面的微观视角。

本文重点关注的是社会转型时期不同渠道产生的传统精英在职业发展上的差异。不同传统精英在教育背景、社会资源与财富能力上存在差异，这些差异使得他们形成不同的人力资本。Schultz & Theodore W (1961) 提出一种人力资本观点，认为具有不同人力资本的个体其处理不均衡状态的能力相异，在经济条件变化时对于个人资源（如财产、劳动、时间等）会做出不同的配置调整，从而获得不同的分配效益。通过科举、荐举和捐纳渠道产生的传统精英其处理不均衡状态的能力，即对于经济条件的变化、更新所作出的反映及其效率不同，根据舒尔茨的观点，这一不同会影响其在清末民初社会转型时期的个人选择与发展，这些不同的分配调整可能导致群体间出现结构性的职业发展差异。

本文将重点对话一支制度经济学的文献：制度与人力资本配置。在以往研究中，由于数据限制等因素，很少有学者能系统地观察到通过科举、荐举和捐纳等不同渠道产生的传统精英在社会经济转型时期所受到的冲击。目前较多的研究将目光投在 1905 年科举制度废除这一历史事件上，分析这一冲击带来的影响。从科举制度的积极意义出发考虑，1905 年废除

¹ 荐举，是秦汉以来察举和征辟制度的遗留，指奉特旨命京中大员、科道或在外之总督、巡抚、学政、布政使、按察使等，确访品德高洁、才干优异或山林隐逸之士，荐举入朝，相关衙门予以考试后，由皇帝量才授予官职的方法。（张振国. 清代文官选任制度研究[D].南开大学,2010.）

² 捐纳，俗称“卖官鬻爵”，指向朝廷交纳一定的银、粮等而得到某种官职、功名、出身或特权。根据开设时间和所捐内容，清代的捐纳分为“现行事例”和“暂行事例”。现行事例常年举行，主要指捐生员、贡生、监生、虚衔、封赠、加级、纪录、免于处分等“无关铨选者”，又谓“常例”或“常捐”。暂行事例，则指遇特殊事件，诸如赈济、河工、军需等重大事件而临时开捐，主要是捐官，又谓“大捐”或“实官捐”。（张振国. 清代文官选任制度研究[D].南开大学,2010.）

³ 本文在数据中观察到了通过科举考试、捐监、捐虚衔（如捐得通判衔）、捐封典（如捐得三代正二品封典）、保举、直接任命以及继承等获得传统功名的渠道，参考文献中的分类方式我们将上述渠道归纳为科举、捐纳（包括捐监、捐封典、捐虚衔和捐实官等）、荐举（包括保举和直接任命）和继承。由于具有继承背景的样本数量非常少，我们着重考察上述科举、捐纳和荐举三种渠道。

⁴ 绅士的地位是通过取得功名、学品、学衔和官职而获得的，凡属上述身份者即自然成为绅士集团成员。（张仲礼. 中国绅士研究[M].上海:上海人民出版社,2019.）本文使用“传统精英”一词表示隶属绅士集团的个体，使用这一称法也是为了对传统士人和具有留学等教育背景的新式精英做出区分。

科举制带来了消极影响，抑制了当期科举精英人力资本，打破了地方中层精英通过考试向更高层次流动的可能，严重影响了传统儒学士子的阶层流动预期，为地方性动乱埋下了隐患（Bai & Jia 2016; Hao et al. 2022）。然而考虑社会转型的需要，科举制度的废除促进了新式人力资本的积累，Bai（2019）指出科举配额更多的地方在科举制度废除后倾向于派送更多的学生前往日本留学，并建立更多的现代企业。本文将目光投射在新式部门⁵中任职的科举精英，通过晚清海关这个新式部门的人员晋升情况观察科举带来的旧式人力资本的局限性，论证了科举制度废除和新式教育发展的必然性与必要性，为 Bai（2019）这支文献提供了新的视角和证据。

本文同时也对接了一支政治经济学的文献，探讨社会转型时期贤能体制（meritocracy）和关系体制（patronage）的作用呈现。从以往研究来看，众多学者认为关系体制会导致腐败等问题的发生，扭曲激励，降低政府的行政效率，是无效的一大来源（Grindle, M. 2012; Xu G 2018; Fisman 2018; Colonnelli etc. 2020; Moreira, D., & Pérez, S. 2021; Akhtari et al. 2022）。这些文献大多赞同贤能体制的积极作用，认为通过考试选拔官员有助于提高官僚的标准以及政府的表现。然而也有部分文章指出关系体制存在一定的积极作用，在某些特定的环境，尤其是在难以客观衡量个人表现的情况下，关系体制主导的机制有助于长官使用私人信息去选拔更加合适的人选（Prendergast 1996; Allen, D. W. 2002; Voth, H. J., & Xu, G. 2019）。相比科举考试制度，捐纳制度和荐举制度选拔与晋升的主要基础即为个人的经济实力以及上位者的主观考量，其中关系体制起主要作用。尽管近些年更多学者开始关注捐纳和荐举的积极作用（蒋勤，2018；燕红忠和卫辛，2020；周建波等，2021），晚清捐纳制度和荐举制度总体上仍旧呈现更多的负面评价（谢俊美，2001；杨国强，2009；钞晓鸿，2009）。本文认为在晚清时期科举教育与人力资本需求之间存在着不对称的供给关系，关系体制主导的捐纳制度和荐举制度下长官掌握的私人信息将有助于筛选更加匹配的职员，从经济学视角论证了晚清科举制度衰落、捐纳和保举之风盛行这一历史现象存在的合理性。

本文利用近代海关出版物《新关题名录》⁶和布里斯托大学搭建的 China families 数据库⁷，基于晚清海关在外籍税务司的管理下仿照英国文官制度选拔和晋升职员这一特殊设定，考察通过不同渠道产生的传统精英在海关系统中作为华籍职员的职业表现。基于上述数据来源，本文构建了征税部内班与邮政局在职华员数据库。该数据库可以观察到职员的姓名、籍贯、任职部门、职位名称、职位等级、职位薪水、入职年份、入职岗位、掌握的外文或方言和传统功名获得情况⁸等信息。通过回归分析，本文发现对比通过捐纳、荐举等方式成为传统精英的职员，科举精英职员整体分布在更低级的职位类型上，且这一职业发展路径基本定型于科举精英在海关的入职阶段。这些低级的职位主要是海关文案、海关书办等负责文字、抄写、核对、录入等工作，随着资历的增长仅有薪水的增加，但没有晋升和迁调的机会。聚集在此类岗位的科举精英的职业上限较低，面临海关职业发展的“天花板”。在更进一步的讨论中，本文认为这样的分布结构可能来自于海关人事制度设计、信息不对称带来的匹配问题以及科举精英逆向选择等的限制。

本文的组织结构如下：第二部分介绍研究背景、数据来源和变量统计；第三部分为实证模型与初步实证结果；第四部分进一步探讨科举精英存在的“职业天花板”；最后是本文的总结。

⁵ 有别于沿袭并创新中国传统官制所设立的中央和地方行政机关，新式部门是指随着工商业的发展，伴随着外国势力进入中国后因形势变化所需建立的近代机构，这些部门大多移植了部分近代西方文官制度基本内核形成了相对新式的制度规范。（刘为勇. 清末文官制度变革研究[D]. 苏州大学, 2016.）

⁶ The Chinese Maritime Customs: IV. SERVICE SERIES: No.1. Service List.

⁷ 剑桥-布里斯托海关关员数据库 <https://www.chinafamilies.net/records/chinese-maritime-customs-service/>

⁸ 传统功名包括通过科举考试、捐纳、保举等方式获得的功名。传统功名获得情况包含了传统功名的具体内容、获得方式以及获得时间。

二、 数据与背景介绍

(一) 晚清近代海关

晚清海关是相对独立于传统官僚体系的新式部门，传统功名对海关的新式招聘体系和晋升体系没有直接作用。在海关系统中，职员通过“推荐-考核制”得到聘用，并凭借海关任职资历、个人能力与绩效结果逐级晋升，科举、捐纳和荐举等方式无法直接作用于海关任职结果。这一制度设计为本文的研究提供了相对干净的背景设定，从而可以有效地划分人力资本积累阶段和职业发展阶段，识别了不同渠道产生的传统精英在公平竞争的新式机构中的职业表现差异。

本文的制度背景是近代海关人事制度。在英国人赫德担任总税务司主持海关工作期间(1863-1911)，他将近代西方国家管理制度引入海关系统，参考英国文官制度建立起近代中国海关人事制度。海关在招聘职员的过程中引入考试竞争机制，保证了相对公平的招聘。同时，海关以外籍职员为管理层，实行外籍税务司制度⁹，在这样的制度下绝大部分华籍职员难以通过寻租手段谋求职位的获取与晋升，从而进一步保证了公正廉洁的部门环境。尽管在外籍税务司制度下，外籍职员占据晚清时期海关管理层的主体，但从绝对数量上看华员在整个海关系统中占据更大比例，这在一定程度上保证了华员样本的代表性。

本文的研究对象是海关内班和海关兼办邮政局¹⁰的华员。聚焦内班华员的主要原因是考虑到其在海关系统的重要性。内班隶属海关征税项¹¹，顾名思义室内办公，负责关税征收、统计、预算、会计、报告、人事、文案等事宜(文松, 2005)，既有业务方面的决定权，又握有人事方面的管理权，是海关的管理机构，具有最多数量的高级关员，因此本文选择将内班华员作为研究对象。本文同时也聚焦邮政局在职华员，一来是因为邮政局采用与内班相同的行政管理和人事制度，具有可比性，二来为增加样本数量，避免单一部门可能带来的系统性偏误，使得结果更加可信。

在年份选取上，为排除其他人力资本可能的干扰，本文选择1910年内班和邮政局的在职华员作为研究对象。随着1905年科举制度的正式废除，以新式学堂为代表的新式教育发展壮大，同时留学教育的规模也不断扩张，逐渐形成了和传统精英相对应的新式人才。为海关培养华籍高级人才的税务专门学校¹²于1908年成立并开始招生，自1913年起才开始有毕业生入关服务。在1910年时，海关华籍职员的主要构成还是以具有传统功名的传统精英和本身无功名的普通人员为主，因此排除了可能由其他人力资本带来的结果上的干扰。

海关华员在各部门分布在不同类型的职位上，这些职位在部门内部呈现出金字塔的等级形式。在内班，华员主要分布在文案(writer)、书办(shupan)、同文供事(clerk)以及帮办(assistant)这些职位上，等级结构如图1所示。华籍帮办和华籍供事在1910年属于高级内班华员，具有等级划分，各等级华员有望凭借良好的表现和资历的增加逐级晋升。文案和书办在内班属于文书层，在职业金字塔中处于中下位置，没有等级的划分，只是随着聘用时间延长而相应的加薪。位于金字塔底部的听差等杂项职员在题名录中没有个人信息的详细记录，

⁹ 1859年李泰国被清政府正式授予“总税务司”一职后，他任命英国人德都德为江海关税务司，这是中国近代海关第一个外籍税务司。到英国人赫德任总税务司初期，由于通商口岸新型海关相继开办，外籍税务司制度在中国各地官员的配合下顺利推广，根据上海模式，决定每一个口岸任命一个外籍税务司负责整个口岸机构，即形成外籍税务司制度。(詹庆华.全球招聘:中国近代海关洋员群体的组成特征分析[J].上海海关学院学报,2013,34(04):13-26.)

¹⁰ 1896年，在赫德主持下海关设立新式邮政局，开始兼办邮政业务。1896-1910年间，兼办邮政的变化带来海关机构人员的急速增加。1896年海关人员编制4380人，其中邮政仅4人；1910年，海关人员编制19169人，其中邮政11984人，占62%。(余建明,徐立春.中国近代海关机构人员编制管理的分析及启示[J].海关与经贸研究,2016,37(02):74-87+111.)

¹¹ 1910年的海关主要由四大部类组成: Revenue Department、Marine Department、Educational Department 与海关兼办的 Postal Department。在1912年以前，Revenue Department 称征税部，由 In-door (称内班或内勤)、Out-door(称外班、外勤)、Coast Staff(称海班)三部分组成。(文松.近代海关内部业务分工结构及衍变述略[J].北京联合大学学报(人文社会科学版),2005(02):59-64.)

¹² 税务专门学校原名税务学堂，1908年筹备，1909年得到皇帝批准正式成立，1913年改名为税务专门学校(简称“税专”)。作为近代海关建设的一个重要环节，“税专”为海关系统培养了一批专业人才，其中相当一部分毕业生成为了海关的中坚力量。尤其是国民政府时期海关改制后，招录进海关和提拔任用的华员大部分来自“税专”毕业生。(詹庆华.略论近代中国海关与早期高等教育[J].上海海关学院学报,2009,30(01):62-67.)

只有数字统计。邮政局采用与内班相同的行政管理和人事制度，即以外籍关员担任管理层，华籍关员担任文书层与劳动层。华员在邮政局中的职位主要分布在各类供事、文案、信差与听差等杂项岗位¹³，等级结构如图 2 所示。图 1 和图 2 中的灰色区域是 1910 年《新关题名录》中观察到华员样本的职位分布，数字部分标注为该职位类型的样本数量。总体来看，各等级华员根据金字塔所示系统，依据海关人事管理制度逐级晋升。

不同职位的华员负责不同类型的工作，对于能力的强调也因此存在差异。文书层职位（文案、书办）更加强调传统的文字与公文能力，而供事和帮办职位更加侧重对职员办事能力、领导能力、品性态度与个人发展前景等“软实力”的强调。上述对能力强调的差异主要来自于海关对各职位华员的不同发展期望。在税务专门学校的毕业生入关服务之前，帮助编制贸易统计、记账和登记等工作的供事最有望递补成为中国税收部门干练可靠的本地官员，而负责协助税务司处理本关事务的帮办已经属于近代海关高级关员，对本关职位在其之下的关员均有监督和指挥的权力（刘晓江，2010）。这也说明在海关系统中，能力与职位的匹配是任调的一个重要考虑因素。

对于传统精英尤其是科举精英而言，晚清海关作为新式部门是其在中国传统官僚体系就业的外部选择。晚清海关整体上待遇优厚，施行高薪养廉制度，凭借不菲的薪资吸引了众多华籍职员。一个清末正七品知县和海关内班三等供事的收入相当；而海关中高级华员（华籍帮办与华籍供事）的薪资是同时期常关高级职员薪给的 2~3 倍（刘晓江，2010）。尽管如此，由于工作性质、社会地位、士绅认可度等因素，海关系统依旧可能存在逆向选择的问题，本文通过缩尾处理和分样本对比的方式克服这一难点。

虽然题名录中没有直接记录华员的出生年份，由于整体入职年龄窗口较窄，区间相对确定，本文依旧可以通过服务年限和初始入职时间排除可能由年龄差异导致的结果稳健性的影响。在入职年龄要求上，海关对内勤人员和邮政局职员均有着较高的标准。总税务司于 1899 年正式订立招聘海关关员的条件，规定内勤人员年龄需在 19-23 岁之间。从事邮局供事的华员则以 18-28 岁年龄区间为主。

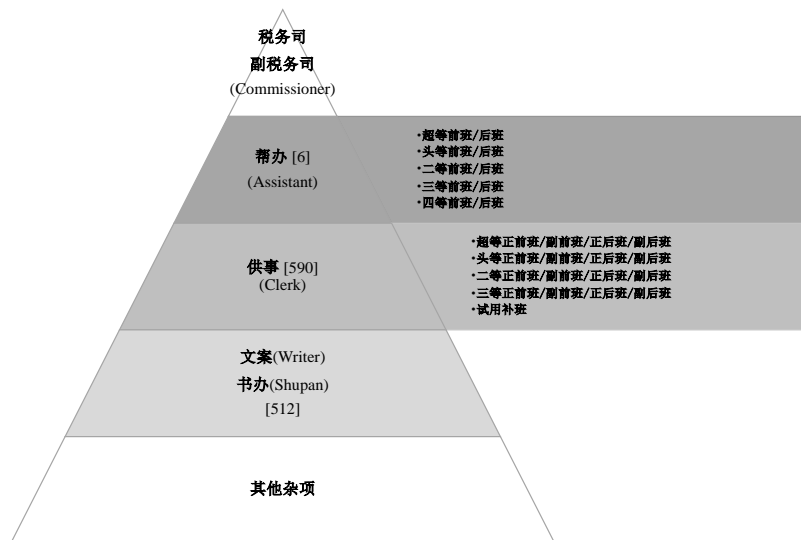


图 1 1910 年海关征税部内班华员职业晋升金字塔

资料来源：据《新关题名录》相关内容整理

¹³ 进入管理序列的邮政局洋员和华员相当于海关的内班人员，主要由邮政司、副邮政司、邮政司事、副邮政司事、汉文供事、洋文供事、巡察供事、试用供事、各类帮办、文案等人员组成。其中华籍职员大多分布在除邮政司和司事之外的各类供事岗位上。（张媚荣.浅谈晚清邮政的人事制度[J].中国邮政,2017.No.391(08):58-60.）

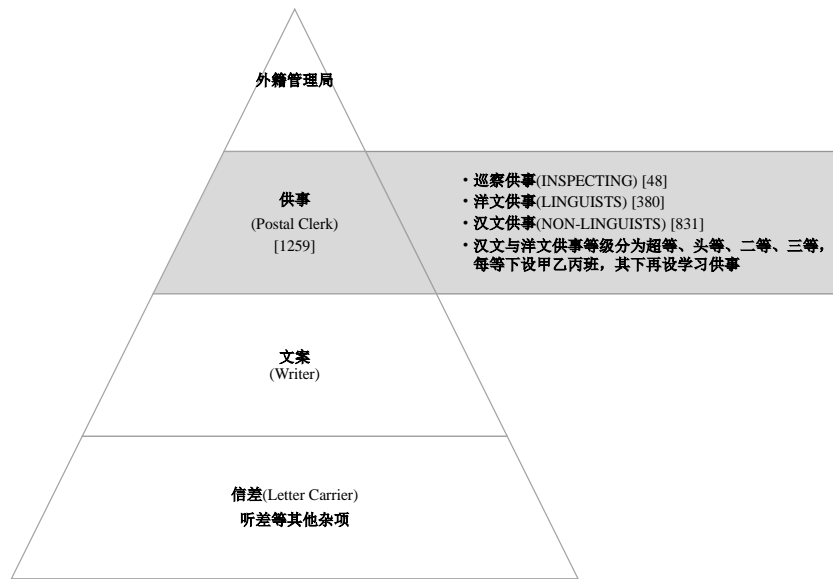


图 2 1910 年海关邮政局华员职业晋升金字塔¹⁴

资料来源：据《新关题名录》相关内容整理

（二）清末传统精英

清朝末年，传统精英通过科举、荐举、捐纳、世袭等不同渠道产生，获取不同的传统功名，反映不同的人力资本。其中科举是清代最基本、最重要的入仕途径，科举精英通常熟读经史典籍，具有较高的文书能力与文化素养。除科举正途外，清朝末年捐纳与保举之风盛行。随着商品货币经济的不断发展，工商业者越来越多的通过捐纳的形式来谋求身份、地位和名誉的上升（周建波等，2021）。与此同时，晚清时期保举制度的花样也逐渐增多。随着被保举之人的增加，其选拔标准也逐渐放松，很多人被保举后仅仅获得顶戴、虚衔等而非具体的官职。一些学者认为，与科举官员相比，捐纳和保举入仕者总体素质更低，整体来看有损清代的吏治稳定（谢俊美，2001；杨国强，2009；钞晓鸿，2009）。

但考虑时代因素，晚清社会与经济发展在人力资本上向士人提出了经世致用的要求，在这样的转型背景下，通过捐纳、荐举等异途产生的传统精英对于社会经济活动起到了一定的积极作用。据《清代七百名人传》统计而得，通过捐纳一途官作至总督巡抚的达 23 人，如刘锦棠、焯煊、端方、盛宣怀等；另一些通过捐纳而成为政治上的风云人物，如：邓世昌、杨深秀、谭嗣同、徐锡林等（梁严冰和刘蓉，1996）。整体上看，捐纳和保举有效地弥补了科举制度下人力资本结构在经世致用能力上的不足。

（三）数据

本文的数据来自中国旧海关出版物《新关题名录》¹⁵和布里斯托大学搭建的 China families 数据库¹⁶。《新关题名录》类似于职员花名册，其中正文部分为本文提供了样本华员的姓名、任职部门、任职关口、籍贯、任职职位、职位等级、初次入关任职时间、语言能力、月薪等信息，附录部分为本文提供了样本华员的传统功名获得情况，包括传统功名的

¹⁴ 洋文供事(postal clerk: linguists)和汉文供事(postal clerk: non-linguists)在语言能力上的差异主要在于前者更侧重中文和洋文之间的翻译及书信往来工作，后者则是方言之间的翻译及书信往来工作。

¹⁵ The Chinese Maritime Customs: IV. SERVICE SERIES: No.1. Service List.

¹⁶ 剑桥-布里斯托海关关员数据库 <https://www.chinafamilies.net/records/chinese-maritime-customs-service/>

具体内容、获得方式以及获得时间（图 3 提供了内页选样）。通过 China families 数据库，我们可以根据华员的姓名搜索得到该华员的入职时间、入职岗位、离职时间和离职状态等信息。

根据以上信息，本文搭建了一个包含 2367 名华员样本的横截面数据库。低级海关华员（如处于验货称货、水手巡役、听差跟役等岗位的华员）由于在原始数据中没有详细信息的记录不在本文的样本范围内。尽管如此，本文华员样本的职位分布广泛，涉及内班帮办、内班供事、内班文案、内班书办以及邮政局的巡察供事、洋文供事和汉文供事等职位。对于每一个样本华员，我们可以在数据库中观察到他的姓名、籍贯、入职年份、入职岗位、语言能力、传统功名获得情况和他在 1910 年海关的任职部门、职位名称、职位等级和月薪。

附录样例:

姓名(中文名、英文名)	职务等级	传统职衔	职衔获得时间	职衔获得方式
Ho Ku-chang . . . 何集章	3rd Clerk, A.....	Button of the Fifth Class of Military Merit.	五品軍功頂戴	1906 Conferred by the Governor of Kiangsi.

正文样例:

THIRD CLERKS: A—Cont.		三等 正前班		籍贯	掌握方言及外语	初次入关任职时间	当前职务任职时间	上次迁调时间	服务关口
Chem Moy . . . 陳 銘	Fukien.....	F, C, NM, S, Eng.	1902, Oct.	1908, Oct.	1903	Detached (Mengtsz), Canton.			
Ip Tang . . . 葉 登	Kwangtung	C, Eng.....	" Dec.	" "	1910				
Chan Lau Ching . . . 陳柳青	"	C, S, WM.	1904, Mar.	1909, Jan.	1909	"			
So Yam Su * . . . 蘇蔭召	"	C, Eng.....	" Oct.	" "	"				
Lin Hsiang * . . . 蔣 祥	"	C, NM, Eng.	1897, June	" April	1908	"			
Tsang Jung Fu ¹ . . . 張勳甫	Kiangsu.....	S, Eng.....	1892, Feb.	" "		Shanghai.			
Ho Ku-chang . . . 何集章	Kwangtung	C, S, SM, Eng.	1898, May	" "	1908	Wenchow.			

图 3 1910 年《新关题名录》内页选样

本文的核心样本是传统精英华员，在数据中通过是否获得过传统功名予以认定。样本中的传统功名主要通过考试、捐纳和推荐的方式获得，本文基于这三种获得方式，将传统精英华员归类为科举精英华员、捐纳背景精英华员和荐举背景精英华员三类。由于科举、捐纳和荐举三种渠道互不排斥，因此在样本中也存在有同一华员属于多种类型传统精英的情况出现。

为了展示传统精英华员在不同职位的分布情况，我们通过图 4 梳理了传统精英华员在全样本和分职位样本中的占比。从中可以看出，在不同的职位样本中，传统精英华员占比明显不同，且这一差异在内班的样本内部最为明显：传统精英华员在内班文案和书办职位占比超过 20%，远远高于内班供事职位中的 11.6%。

图 5 进一步梳理了传统精英华员中具有科举背景、捐纳背景和荐举背景的华员占比。可以看到，在不同的职位样本中传统精英华员的内部结构存在明显差异。在内班，科举精英大多分布在文案和书办职位，而具有荐举背景的华员更多地活跃在供事职位；在邮政局，汉文供事职位的半数被科举精英占据，而洋文供事职位则由具有捐纳或荐举背景的华员主导。由此可见，不同类型的传统精英华员在海关内部的分布存在结构性差异。

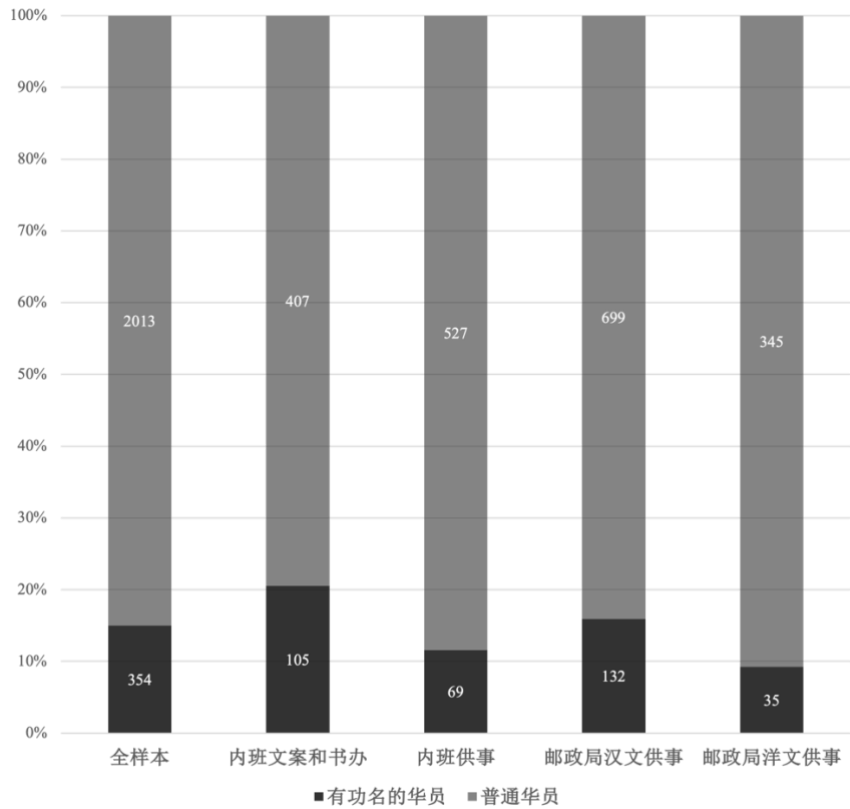


图 4 传统精英华员在全样本和分样本中占比

资料来源：据《新关题名录》相关内容整理

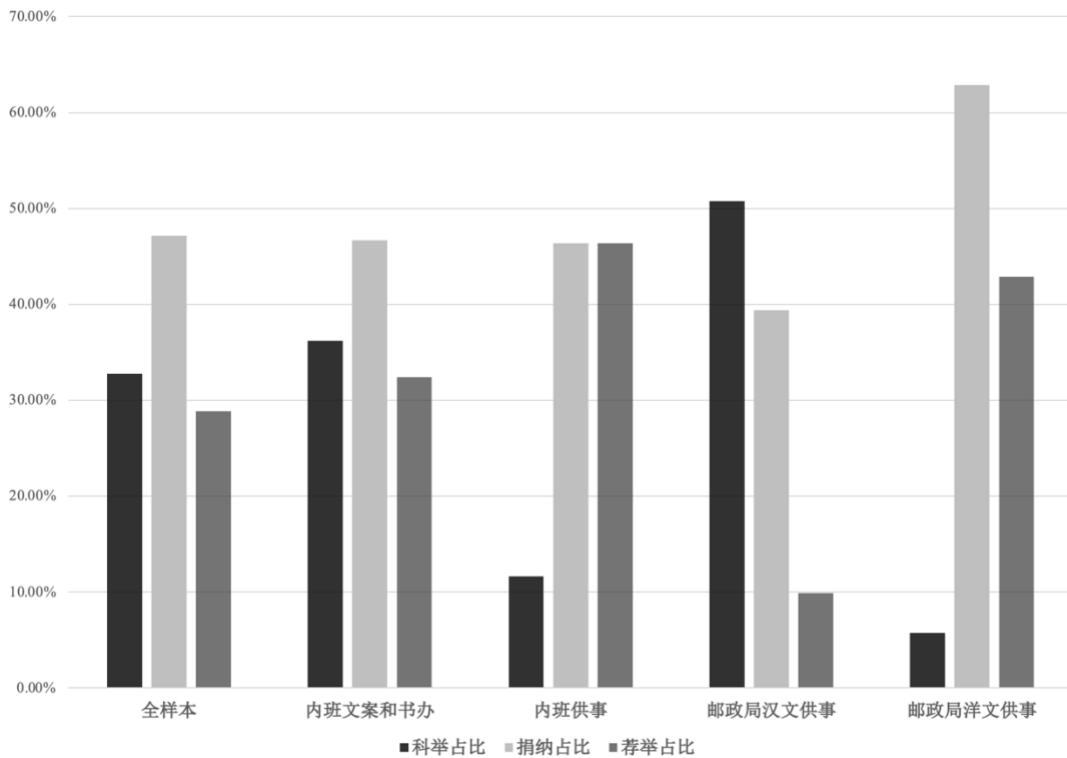


图 5 全样本和分样本中科举、捐纳和荐举精英占传统精英百分比

资料来源：据《新关题名录》相关内容整理

（四）变量统计

主要变量的描述性统计如表 1 所示。本文的核心解释变量是代表不同传统精英产生渠道的虚拟变量，分别为科举、捐纳和荐举。科举虚拟变量取 1 表示该华员曾通过科举考试渠道获得传统功名，隶属科举精英华员，捐纳和荐举同理。由于科举、捐纳和荐举之间并非完全排斥¹⁷，样本华员存在通过多种渠道获取功名的情况，科举虚拟变量仅表示该华员在科举功名方面的情况，不代表该华员是单一科举出身，这意味着该华员的捐纳虚拟变量和荐举虚拟变量也有同时取值为 1 的可能。本文将重点关注科举精英华员这一细类在海关系统中的任职表现，并对结果作出进一步讨论。

本文的被解释变量是华员的月薪水平和职位。样本华员的月薪水平分布在 10 到 250 的数值区间（单位：海关两），平均水平为 42.656 海关两。图 6 展示的是薪资的分布，可以看到分布整体呈右偏态分布的形状，本文将在回归分析中使用对数薪资的形式。职位变量是表示华员职位类型的虚拟变量，本文主要关注内班职位分布，根据内班的职位划分本文得到表示职位类型的虚拟变量：供事及以上，该变量取 1 表示职位属于供事或帮办，取 0 表示职位属于文案或书办。内班供事存在品级划分，我们将这些品级由低到高地一一对应到整数数值 1 到 17，表 1 结果显示内班供事的品级均值为 3.913，对应在三等副前班供事和三等正后班供事之间，这一结果表明 1910 年内班华员供事整体品级相对偏低。

全样本中共有 40% 的华员匹配到了入职岗位，这些入职岗位主要隶属征税部内班。去除这些内班样本中的其它杂项职位后，我们进一步将入职岗位分为供事和文书，并根据这一分类生成入职岗位虚拟变量。和 1910 年内班样本中供事和文书所占比例相比，匹配到入职信息的供事样本和文书样本之比没有较大差异，说明在入职岗位匹配过程中不存在明显的样本选择偏误。本文将利用这部分样本检验职业发展路径机制在职业表现中发挥的作用。

除此之外，我们发现华员的服务年限跨度较大，样本中既有当年入关的新职员，也有已经在海关任职长达 51 年的老职员。样本华员的籍贯和任职关口分布如图 7 所示，从中可以看出样本华员整体的籍贯分布与海关任职关口分布具有高度重合性，均密集地分布在沿海沿江省份，这也与海关的分布地点以及主要活动范围重合。图 8 展示的是不同入关职位的服务年限和 1910 年对数月薪散点图。可以看到，入职为供事职位的散点图呈现出更陡的斜率，这意味着入关职位对于华员后续的薪资水平有着直接的影响。薪资水平的差异背后是不同人力资本在海关系统中价值和作用的不同，而职位类型差异则可以进一步提供补充证据，并有助于阐明海关对不同背景的传统精英支付不同薪资水平的机制。

¹⁷ 清朝科举、荐举和捐纳彼此之间并不是完全排他、互相独立的，许多官员的仕途是科举考试、荐举制度以及捐官制度相互交织的结果。如科举中试者在等待政府铨选掣签时，可以通过捐纳加快这一进程；又如被地方大员保举成为候选官员者，通过捐纳提高自己成为正式官员的机率，或在任职后继续通过捐纳提升自己的职官等级；再如学子通过捐纳，跳过童生考试直接获得贡生的身份，然后继续参加科举考试等。（燕红忠、卫辛. 科举教育、捐官制度与官员晋升——基于清代官员履历档案的实证研究[J]. 财经研究, 2016.）

表 1 主要变量的描述性统计

变量名称	观测值	均值	标准差	最小值	最大值	变量类型
薪资（月薪）	2367	42.656	38.003	10	250	离散型数值变量
供事及以上	2367	0.252	0.434	0	1	虚拟变量
供事品级	575	3.913	2.611	1	17	离散型数值变量
科举	2367	0.049	0.216	0	1	虚拟变量
捐纳	2367	0.071	0.256	0	1	虚拟变量
荐举	2367	0.043	0.203	0	1	虚拟变量
入职岗位匹配	2367	0.392	0.488	0	1	虚拟变量
入职岗位_供事	2367	0.202	0.401	0	1	虚拟变量
入职岗位_文书	2367	0.173	0.379	0	1	虚拟变量
入职海关时间	2367	1903	7.223	1859	1910	离散型数值变量
服务年限	2367	6.807	7.223	0	51	离散型数值变量
内班	2367	0.468	0.499	0	1	虚拟变量

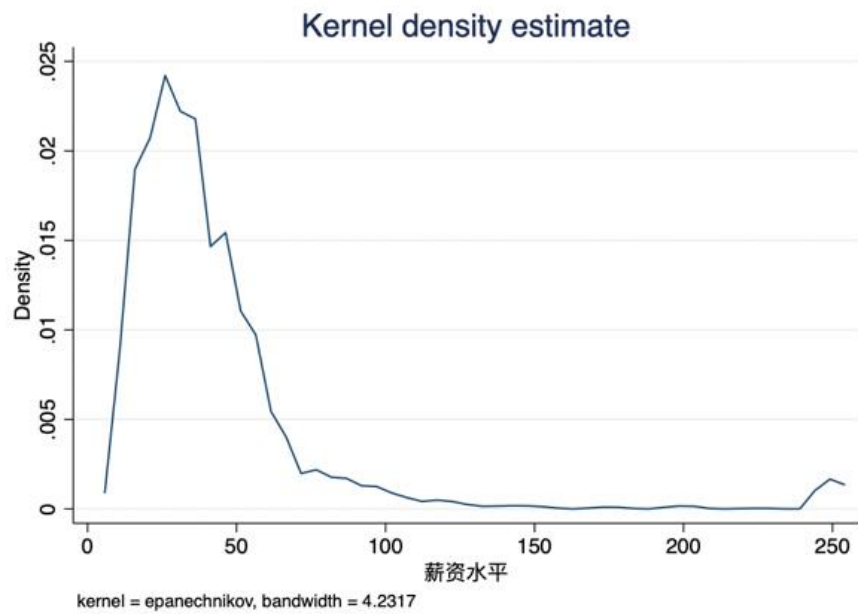


图 6 薪资水平的核密度分布

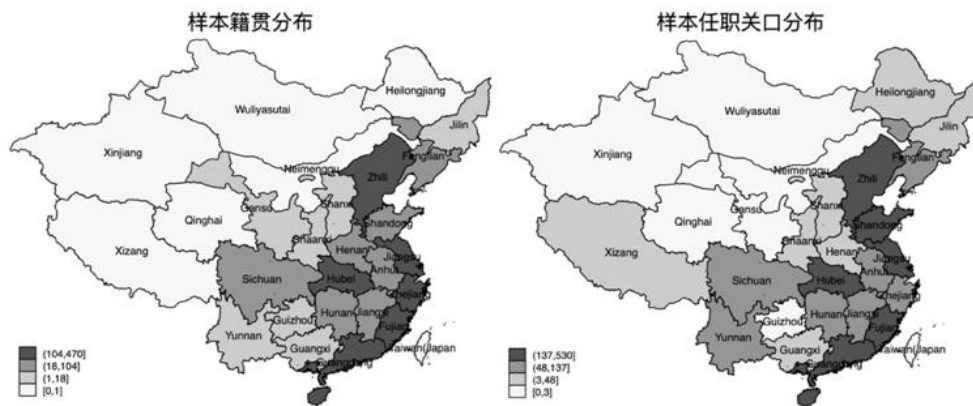


图 7 样本籍贯与任职关口分布

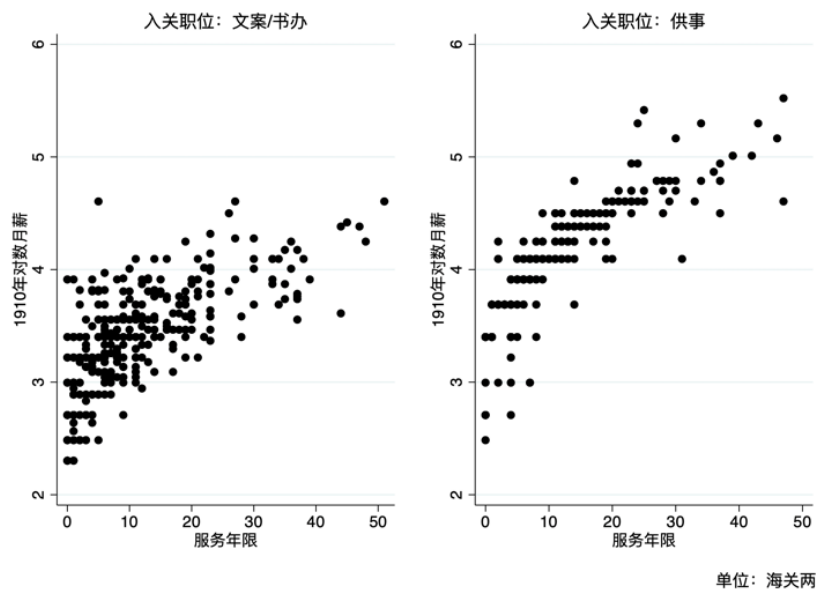


图 8 服务年限与对数月薪散点图

三、 实证模型及结果

(一) 月薪差异

本文利用 1910 年华员数据对传统精英类型与月薪水平之间的关系进行回归分析。回归方程如下：

$$\log(\text{salary})_i = \sum_c \beta_c \text{Decoration}_{ci} + \text{Controls} + u_i, \quad (1)$$

被解释变量 $\log(\text{salary})_i$ 是华员 i 的对数月薪水平。主要解释变量 Decoration_{ci} 是表示不同传统精英类型的虚拟变量，根据传统精英获得功名的方式我们生成科举虚拟变量、捐纳虚拟变量和荐举虚拟变量。除此之外，本文还将控制服务年限、任职关口、籍贯、任职部门和职位类型等变量对回归结果的影响。华员在海关系统中的服务年限代表了其资历水平，资历对

于月薪通常具有正向影响，并且其关系可能呈现非线性形式，因此将在回归中加入服务年限及其二次项形式进行控制。任职关口反映了地理经济信息，在更大口岸任职的华员可能获得更高的薪水，我们将在回归分析中对这一因素加以控制。籍贯反映了一定的个体背景信息，此外籍贯地距不同关口的远近也可能影响到华员的入职结果，这些因素对于华员的薪资水平可能产生系统性影响，因此我们也在回归中加入对籍贯因素的考量。内班和邮政局在海关中的地位和作用不同，为了排除这一系统性影响，我们也将回归中对任职部门进行控制。我们认为此时系数 β_c 在数值和符号上的差异表示的是不同类型传统精英整体上的月薪水平差异。

为了进一步识别不同类型传统精英的月薪差异来源，我们将所有职位分为内班帮办、内班供事、内班文书、邮政局汉文供事、邮政局洋文供事和邮政局巡察供事六类并在回归中加以控制，此时系数 β_c 在数值和符号上的差异表示的是给定职位类型下传统精英之间的月薪水平差异。这一系数估计有助于我们识别整体水平上的月薪差异来源：是平衡的职位分布结构下因工作绩效等因素存在有月薪差异，还是不平衡的职位分布结构导致了整体上结果的差异？

基准回归结果如表 2 的列(1)至列(4)所示。第一列是没有任何控制变量的情况下对(1)式的估计，得到的是不同类型传统精英整体上的对数月薪水平差异；第二列在第一列的基础上控制了服务年限的影响以及任职关口和籍贯的地域影响；第三列进一步控制了任职部门可能带来的系统性影响；第四列在以上控制变量的基础上对华员的职位类型加以控制，用以进一步检验差异的来源。第一列的结果显示，科举精英华员相比具有捐纳和荐举背景的华员具有显著更低的月薪水平。第二列控制资历和地域的因素后结果依然显著成立。第三列加入对任职部门的控制后这一结果同样成立，说明科举精英华员在薪资上的劣势并非来自部门间的任职差异。回归结果中，控制变量服务年限所代表的资历水平对于职位等级有显著的影响，而二次项系数为负进一步说明了服务年限增加带来的月薪上升速度越来越慢。

在控制职位类型后，第四列的结果与前三列相比发生了明显变化，我们发现科举精英虚拟变量的系数符号方向由负转正，结果表明在与普通华员相比，给定职位上科举、荐举和捐纳三类传统精英均有着显著更高的薪资水平。对比列(1)至列(4)说明三类传统精英整体上的薪资水平差异主要来自差异化的职位分布结构，而科举精英在薪资水平更低的职位上有更多的分布。

虽然基准的回归结果揭示了科举、捐纳和荐举三类传统精英华员在海关任职的薪资水平差异，但是这里仍有潜在的样本选择偏误问题没有解决，因此我们进一步从入关年份、任职职位以及传统功名三个角度进行稳健性检验。

我们考虑到海关工作是相对传统官僚体系的外部选择，在 1905 年废除科举之后这一选择的性质发生了变化，传统精英通过考试实现阶层流动的可能性被打破(Bai & Jia 2016; Hao et al. 2022)，海关工作对于传统精英的吸引力增加，此时进入海关的传统精英华员在数量和质量上可能会有更高水平，从而影响到薪资结构差异。为了排除这一因素的影响，我们根据华员的入职年份将全样本分为 1905 年前后入职的两类分样本，并分别检验分样本下传统精英华员的薪资水平差异。列(5)是 1905 年废除科举之后入职的华员样本，列(6)是 1905 年废除科举之前入职的华员样本，结果显示在考虑废科举这一政策冲击后系数出现一定变化，但与预期不同，并不是 1905 年废除科举之后入职的华员样本系数数值更高。本文认为短期来看在 1905 年废除科举后入职海关的传统精英还未完成其人力资本结构的调整，因此我们没有在回归结果中观察到两类分样本在薪资水平上的明显差异。

为了排除极端值的影响，我们在全样本中去除了绝对薪资水平具有大幅度优势的内班帮办样本和邮政局巡察供事样本，如表 2 列(7)所示，此时回归结果依旧稳健。除此之外，我们在内班样本中剔除了非传统科举头衔（如詹事府供事、翻译生员）以及通过捐纳或保举方

式获得实职（如候补知府、选用县丞等）的样本。相比其他华员，这些传统精英华员具有上尾人力资本(upper-tail human capital)，他们进入海关的动机和方式可能与其他华员存在差异，从而导致回归结果上潜在的样本选择偏误。列(8)结果显示，在剔除内班的上尾人力资本后，结果依旧稳健。基准回归结果和稳健性检验结果均显示较高的 R 方水平，说明在排除一系列可能的偏误和极端值影响后回归分析仍具有较强的解释力。

表 2 传统功名对月薪水平的影响

	对数月薪							
	全样本				1905后入职	1905前入职	删除月薪离群值	删除功名离群值
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
科举	-0.0870*	-0.0443**	-0.0487**	0.129***	0.0728***	0.198***	0.131***	0.136***
	(0.0449)	(0.0193)	(0.0193)	(0.0229)	(0.0226)	(0.0536)	(0.0224)	(0.0206)
荐举	0.441***	0.180***	0.178***	0.0784**	0.141*	0.0458*	0.0810**	0.0897***
	(0.0767)	(0.0432)	(0.0426)	(0.0284)	(0.0721)	(0.0236)	(0.0292)	(0.0286)
捐纳	0.248***	0.125**	0.124**	0.0987***	0.0949**	0.0811***	0.107***	0.0807***
	(0.0596)	(0.0480)	(0.0495)	(0.0251)	(0.0453)	(0.0257)	(0.0242)	(0.0255)
服务年限		0.0812***	0.0833***	0.0683***	0.146***	0.0457***	0.0689***	0.0697***
		(0.00602)	(0.00661)	(0.00246)	(0.0159)	(0.00428)	(0.00246)	(0.00266)
服务年限平方项		-0.00132***	-0.00135***	-0.000922***	-0.00806***	-0.000413***	-0.000937***	-0.000954***
		(0.000168)	(0.000167)	(7.99e-05)	(0.00258)	(9.87e-05)	(7.98e-05)	(0.0113)
任职关口		控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
籍贯		控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
任职部门			控制	控制	控制	控制	控制	控制
职位类型				控制	控制	控制	控制	控制
观测值	2,367	2,363	2,363	2,363	1,283	1,077	2,310	2,323
R方	0.039	0.526	0.527	0.878	0.808	0.885	0.841	0.882

注：括号为标准误，聚类在任职关口层面；*** $p<0.01$ ，** $p<0.05$ ，* $p<0.1$ 。列(1)到列(7)使用 OLS 方法回归，其中列(1)到列(4)为全样本，列(5)为1905年废除科举之后入职的华员样本，列(6)为1905年废除科举之前入职的样本，列(7)在全样本中删除了巡察供事和内班帮办，列(8)在内班样本中删除了非传统科举头衔以及捐纳或保举实职的华员样本。

(二) 职位分布差异

从整体水平来看科举精英华员的薪资水平更低，但在给定职位上科举精英华员却有着显著更高的薪资水平，这一符号上的变化说明科举精英和其他类型的传统精英华员在职位分布上存在结构性差异。图 9 描绘的是分职位的月薪水平箱形图，可以看到在海关系统中薪资和所在职位的类型具有较强的相关性，低级职位与中高级职位之间存在着明显的薪资水平差异。薪资水平的差异背后是不同人力资本在海关系统中价值和作用的不同，而职位类型差异则可以进一步提供补充证据，并有助于阐明海关对不同背景的传统精英支付不同薪资水平的机制。本文将在这一部分讨论海关系统中不同类型传统精英薪资差异背后的职位分布结构。

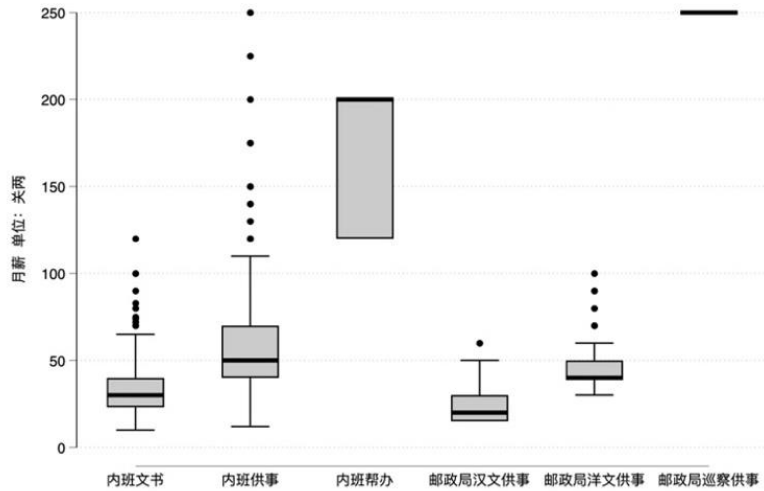


图 9 分职位的月薪水平箱形图

我们进一步利用回归分析检验传统精英类型与职位分布之间的关系，这里我们主要对内班的职位分布作出讨论。我们的回归方程如下：

$$Type_gongshi_i = \sum_c \gamma_c Decoration_{ci} + Controls + u_i, \quad (2)$$

结果变量 $Type_gongshi_i$ 是表示职位类型的虚拟变量，如果华员 i 属于供事或更高等级的帮办则取 1，属于文案或书办则取 0。不同类型的职位负责不同的工作内容，在内班人事组织架构中处于不同位置：供事高于文书（文案或书办），前者主要负责复杂的数据统计工作和日常行政事务，后者则处理更加基础的数字工作和文秘工作。主要解释变量 $Decoration_{ci}$ 依旧是表示不同传统精英类型的虚拟变量。实证模型中还包括了控制变量，包括籍贯、任职关口和服务年限及其平方项。

回归结果如表 3 的列(1)所示。可以看到在内班中，科举精英华员在文书型职位上具有显著更多的分布，而在供事及以上职位上分布地显著更少，通过捐纳和荐举渠道成为传统精英的华员没有显著的职位分布结果。

列(2)聚焦供事内部的差异，通过有序 logit 回归方法检验不同类型传统精英的供事品级差异。结果发现通过科举、荐举和捐纳三种不同渠道获取功名的精英华员在供事品级上没有显著差异，这表明尽管科举精英华员在供事职位上的分布显著更少，但在供事内部品级上没有明显的分布劣势。

在回归结果的稳健性检验上，我们检验了 1905 年废除科举这一政策冲击和叠加功名对结果潜在的影响。列(3)是 1905 年废除科举之后入职的样本，列(4)是 1905 年废除科举之前入职的样本，对于科举精英华员而言结果依旧稳健，不管是在废除科举之前或是之后入职海关，这些科举精英均显著更少地分布在供事职位。除此之外，为了排除叠加功名对结果的可能影响，我们在内班样本中剔除了通过多种渠道获取功名的传统精英华员，此时核心解释变量表示的含义是具有单一科举、荐举或捐纳背景，如列(5)所示结果依旧稳健。

总体来看，科举精英华员和其他华员相比具有明显的职位分布差异，这些具有科举背景的华员在内班中显著更多地分布在等级更低的职位。这样的职位分布结构和不同类型传统精英所具有的不同人力资本相一致，也为上文科举精英华员整体更低的薪资水平提供了解释。本文将在第四部分进一步讨论科举精英华员的这一“职业窘境”。

表 3 不同类型传统精英的职位分布差异

	供事及以上	供事品级	供事及以上	供事及以上	供事及以上
	内班样本				
	全部	仅内班供事	1905 后入职	1905 前入职	单一功名背景
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
科举	-0.195*** (0.0558)	0.0333 (0.327)	-0.294* (0.157)	-0.186** (0.0691)	-0.199*** (0.0671)
荐举	0.0488 (0.0560)	-0.0244 (0.250)	-0.125 (0.106)	0.113* (0.0618)	-0.00609 (0.0563)
捐纳	-0.00619 (0.0614)	0.559 (0.444)	-0.226*** (0.0750)	0.0934* (0.0495)	0.000300 (0.0694)
服务年限	-0.0115* (0.00640)	1.274*** (0.222)	-0.0183 (0.0692)	-0.0190** (0.00727)	-0.0120* (0.00625)
服务年限平方项	0.000135 (0.000121)	-0.0166*** (0.00469)	0.00622 (0.00960)	0.000277** (0.000105)	0.000152 (0.000117)
籍贯	控制	控制	控制	控制	控制
任职关口	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1,103	575	418	682	1,078
R 方	0.347	0.522	0.416	0.374	0.343

注：括号内为标准误，聚类在任职关口层面；*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。除列 (2) 之外均使用 OLS 方法回归，列 (2) 使用有序 logit 方法回归。表 3 使用内班样本，其中列 (1) 是全部内班样本，列 (2) 仅使用内班供事样本，列 (3) 为 1905 年度除科举之后入职的内班样本，列 (4) 是 1905 年度除科举之前入职的内班样本，列 (5) 在内班样本中删除了多渠道获取功名的华员样本。

四、对科举精英的进一步讨论

(一) 入关职位的实证检验

为进一步确认华员的职业发展路径，接下来本文分析不同华员的入关职位差异。在晚清海关的人事制度设计中，不同类型职位之间通常存在调岗和晋升壁垒，比如在内班中文案、书办几乎不可能晋升为更高等级的供事，只有以试用供事入关服务的华员才能够在供事体系中逐级晋升。这说明初始入关的职位基本上决定了华员的职业发展轨迹，对于华员的职业生涯可能起到决定性作用。因此要讨论 1910 年科举精英华员的职位分布结构，势必要追溯到这些华员入职时的职位。

为了对职业发展路径机制进行检验，我们以 1910 年内班华员作为样本，根据其姓名和籍贯匹配得到入关职位。全部 1108 名内班华员中共有 929 人匹配到 China families 数据库中的入关职位，根据入关职位的名称和工作内容，我们将其分为文案类职位、书办类职位和供事类职位，从而有助于和 1910 年的内班职位进行比较。根据这一分类结果我们进一步生成入关职位虚拟变量，其中文书职位=1 表示入关时职位是文案或书办，供事职位=1 表示入关时职位是供事，相反则取 0。929 个观测值中有 410 个属于文书职位，477 个属于供事职位，其余入关职位无法归类。

在回归分析前，我们首先对匹配到入关职位的样本进行职业发展基本情况的统计。结果发现，在 410 个以文书职位入关的样本中，仅有一人在 1910 年时晋升为供事¹⁸，近七成样

¹⁸ 车德钧（具有捐纳背景），1899 年以书办职位入关服务，1910 年时职位升级为三等副前班供事，1934 年退休，最终职位是超等帮办中班。

本在离职时依旧停留在文书型岗位上；而 477 个以供事职位入关的样本在 1910 年的职位均为供事及以上，有近 20% 的样本在离职时已经升级到帮办甚至税务司等高级管理层职位。海关在晚清时对不同职位之间的晋升和调任具有较为严格的限制，民国时期则对不同职位的华籍职员开放了更多的晋升空间。尽管如此，样本中观察到的结果表明入关职位仍在持续地影响着华员在海关的后续职业发展，晋升路径对于入关职位具有较强的依赖性。

对入关职位的回归分析结果见表 4。在控制入关年份和籍贯的影响后，我们发现科举精英华员在入关时显著地更有可能进入文书职位任职，而进入供事职位任职的可能性显著的更小。这一结果在通过捐纳渠道成为传统精英的华员中同样成立，但与科举精英华员相比他们的显著性水平更低，可能性的绝对值也更小。通过荐举渠道成为传统精英的华员没有显著的入关职位分布结构。

对入关职位的检验进一步印证了上文的实证结果，这一职业发展路径机制解释了科举精英华员 1910 年的职业表现。科举精英华员在入关时更有可能进入文书职位而不是进入供事职位任职，这一职业起点形成了对应的职业发展路径，进而决定了 1910 年样本中观察到的职位分布结构。尽管在给定职位类型后科举精英华员的薪资水平更高，由于他们更多地分布在文案、书办、邮政局汉文供事等薪资水平区间更低的职位，科举精英华员整体上的薪资水平显著地低于其他华员。这说明进入海关的职位起点很大程度上决定了华员的职业发展路径与职业发展空间，接下来我们将进一步讨论科举精英华员入关职位分布结构的可能成因。

表 4 不同类型传统精英的入关职位

	(1)	(2)
	入关职位：供事	入关职位：文书
科举	-0.173*** (0.0594)	0.222*** (0.0656)
捐纳	-0.0954* (0.0498)	0.0825* (0.0435)
荐举	0.0629 (0.0511)	-0.0204 (0.0644)
入关年份	控制	控制
籍贯	控制	控制
观测值	891	891
R方	0.322	0.316

注：括号内为标准误，聚类在籍贯层面；*** $p < 0.01$ ，** $p < 0.05$ ，* $p < 0.1$

(二) 对入关职位分布结构的讨论

为何科举精英在进入海关时更有可能成为文案或书办，而非更具发展空间的供事？我们认为这是主观选择与客观匹配后的结果，其中涉及到海关制度设计、人力资本的供需匹配和逆向选择等因素。

1. 对入职文案和书办的解释

本文认为在信息不对称的海关招聘过程中，私人信息的使用具有一定风险。在海关中不同职位的招聘方式不尽相同，文案一般由地方官吏向总税务司或各地税务司推荐，通过总税务司或税务司的考核后得到录用；书办则是由各地海关监督向税务司推荐委派。这一过程中地方官吏在华籍职员和外籍税务司之间起到了桥梁作用，而相对应的在入职后华籍职员又在地方官吏和当地海关间起到中介作用。

由于求职者和海关之间的信息不对称，招聘时地方官吏提供的信息将起到重要作用，为

为了避免在后期承担更多的风险和责任，地方官吏会倾向于使用客观标准而非私人信息推荐人选。科举制度具有相对客观的评判标准，也是传统意义上公认的“贤能主义”制度，具有科举功名的求职者是传统意义上的“正途”出身。公开的科举信息可以降低当地海关、地方官吏和求职者三方的信息不透明程度，地方官吏推荐科举出身的传统精英在一定程度上可以保证推荐的质量，这些被推荐者更容易通过总税务司和各地税务司的考核并得到聘用，从而有助于地方官员避免失信于当地海关。

2. 对入职供事的解释

作为晚清新式海关的中高级华员，供事职位对人力资本的需求与传统职位有所不同。内班供事主要是在广州、上海等几处大的海关口岸公开招考录用，税务司的选拔标准与偏好招聘时起到决定性作用。供事职位对于职员的能力要求较高，海关税务司更偏向选择品性优良、态度端正、文体两全的综合型人才，并在招聘中基于上述标准进行综合考量。科举精英接受的主要是传统儒学教育，教育内容与教育模式主要为培养传统官僚体系下的官才而非吏才，因此在近代海关系统中科举精英与部分新式岗位出现了不匹配的矛盾，在侧重灵活办事能力的供事职位招聘过程中科举精英的入职可能性更低。

尽管在早期人力资本积累阶段科举精英接受的教育与新式部门岗位需要相对不符，无法否认的是科举精英具有相对较强的学习能力，这些科举精英华员依旧有能力在已有的职业发展路径上不断积累新的人力资本，并逐渐展现出更好的职业表现，如我们观察到在1910年给定职位上科举精英具有显著更高的薪资水平。然而囿于海关人事制度设计，入关时的职业起点决定了科举精英的职业发展路径，较高的试错成本使得他们难以离开现有的职业类型，因而整体上呈现出更低的薪资水平。

3. 科举精英的逆向选择

科举精英本身也存在着自我选择的问题。晚清时期海关的工作机会对于科举精英而言是相对传统官僚体系的外部选择，尽管海关工作的待遇优渥，科举精英依旧会在传统官僚体系和新式部门（如新式海关）之间进行权衡取舍。更高等级的科举精英通过铨选获得传统官职的概率更大，进入海关系统的科举精英更有可能是经过逆向选择后科举功名较低的中下层文人。

为了确认可能存在的样本选择偏误，我们梳理了样本中科举精英华员的科举功名，并根据功名等级对这些科举精英进行分类。表5结果显示，功名在贡生及以上的科举华员占科举精英华员整体的7.76%，全部科举精英华员样本中仅有一人具有举人功名，这一不到1%的比例远低于清代科举系统中的举人秀才比。这一结果说明在1910年内班和邮政局样本中存在有低等级功名科举学子的逆向选择问题。

虽然样本中科举精英华员的功名主要分布在生员等级，这部分中下层科举精英仍然具有一定的代表性。一方面，考虑到整个科举系统中不同等级功名的占比，本文关注的中下层科举精英其实占据了科举系统的大多数¹⁹。已有研究更多地将目光投注在上层科举精英这部分核心势力，相对忽视了对数量上占大多数的中下层科举精英的讨论和研究，而这部分士人正是本文的重点研究对象。另一方面，中下层科举精英在总人口中占比几乎不到1%²⁰，尽管他们在科举系统中不是核心势力，但这部分人已经跨越了平民阶层和绅士阶层之间的分界线，跻身传统体系下的精英行列²¹。

为了检验样本选择偏误对结果的影响，我们进一步对比了较高等级和较低等级两类科举精英华员的1910年对数月薪水平(见表5)。结果显示，两类华员的整体薪资水平没有较大

¹⁹ 根据张仲礼的统计，太平天国后正途（科举）出身的上层绅士和下层绅士比例为100000:820000。其中正途出身的上层绅士包括官吏、进士、举人和各类贡生，正途出身的下层绅士主要指各类生员。（张仲礼. 中国绅士研究[M].上海:上海人民出版社,2019.）

²⁰ 太平天国后，生员总数占总人口的比例从0.18%上升至0.24%。（张仲礼. 中国绅士研究[M].上海:上海人民出版社,2019.）

²¹ 然而，无论何地，主要的分界线总是在平民百姓与整个绅士阶层之间。在整个绅士阶层中，下层绅士所占比例远大于上层绅士，并且上层绅士也来自下层。因此，获得下层绅士的地位是跨越平民百姓与绅士间主要分界线的决定性的一步。（张仲礼. 中国绅士研究[M].上海:上海人民出版社,2019.）

差异,较高等级科举精英华员的对数月薪仅在均值水平上略高,但其最大值却小于较低等级科举精英华员。表5的结果说明尽管样本中涉及到的科举功名较低,科举头衔的具体等级对于结果并没有构成系统性影响。除此之外,我们还检验了1905年废除科举后新入职科举精英华员的功名等级变化。考虑到这一政策冲击减少了科举精英的外部选择,我们认为可能会观察到在1905年之后海关新入职更多具有较高等级功名的科举精英华员。与预期不同的是,表5结果显示1905年之后新入职的较高等级功名科举精英华员占比没有增加,科举精英仍旧以中下层士人为主,我们不排除此时同等级功名的科举精英其实际水准高于1905年之前这一可能。

由于海关中存在低等级功名科举精英的逆向选择问题,科举精英华员在海关就业时有可能受到柠檬市场效应的影响。为了排除不同类型传统精英华员潜在质量问题对结果的影响,我们将华员的离职方式作为衡量质量的一个标准进行实证检验。我们以1910年内班华员作为样本,根据其姓名和籍贯匹配China families数据库得到离职信息,包括离职年份、离职方式和离职时所在职位。根据离职方式我们得到是否自然离职虚拟变量,其中离职方式为离世和退休表示自然离职(是否自然离职=1);反之主动辞职、被动解聘和病退属于非自然离职,表明该华员可能存在有质量问题。

回归结果如表6所示。列(1)结果表明,在控制工作时长、离职年份、离职职位和籍贯等影响因素后,科举、荐举和捐纳传统精英华员和普通华员在离职方式是否属于自然离职上没有显著差别。进一步细分非自然离职方式,我们发现不同类型传统精英华员与普通华员在主动辞职、被动解聘和病退三种离职方式上也没有显著差别。表6的结果说明,尽管科举精英华员存在有低等级功名的逆向选择问题,但以离职方式作为衡量标准来看这些人并不是明显的“柠檬”,科举精英华员的职位分布并不是柠檬市场效应影响下的结果。

科举精英的自我选择背后可能是社会转型时期的风险规避考量。尽管科举是实现向上流动的重要渠道,考虑到科举备考的时间成本²²和金钱成本,学子在不同的结构和资源条件下对备考应试和谋生立业有着不同的权衡选择(蒋勤,2018)。晚清海关实施高薪养廉制度,丰厚的薪资对于有谋生立业之需的士人具有一定的吸引力。尽管晚清常关的工作也提供较为优厚的薪给²³,由于置身旧式官僚体系下,常关职员与商人间存在更加错综复杂的利益网络,贪污舞弊现象相对严重(周志鑫,2023),高收入的背后则是更高的风险。对于考取一定功名后想要谋生立业的中下层科举精英而言,入职海关的自我选择更可能出自平衡风险和收益的考量。

科举精英的自我选择也反映了转型时期传统精英的社会困境。晚清时期士绅阶层依旧对传统官僚体系持有更高的认可度,相比新式部门,举人功名及以上的高等级科举精英在传统官僚体系中更具比较优势,传统仕途是其最优选择。相比之下,科举功名较低的中下层文人在传统体系中处于更加尴尬的角色,在传统人力资本相对饱和的转型时期他们在传统体系中面临阶层流动困境,进入新式海关工作在一定意义上为这些中下层文人提供了可能突破传统体系上限的外部选择。

²² 太平天国前进士及第的平均年龄为36岁,太平天国后进士及第的平均年龄为34岁。道光十四年(1834)和咸丰元年(1851)中举者的平均年龄在30~31岁间。采用太平天国以后无锡、金匮地方80个生员的自传为材料,这80名生员考中时的平均年龄约为24岁。(张仲礼,中国绅士研究[M].上海:上海人民出版社,2019.)

²³ 海关中高级华员(华籍帮办与华籍供事)的薪资是同时期常关高级职员薪给的2~3倍。(刘晓江,中国近代海关华员初步研究[D].福建师范大学,2010.)

表 5 科举精英的细分功名

分类	科举精英 中占比	1905 之前入职 科举精英中 占比	1905 之后入职 科举精英中占 比	1910 年对数月薪			
				均 值	方 差	最 小 值	最 大 值
较高等级(Above) 包括：举人、优贡生、 岁贡生、廪贡生、贡 生、附贡生	7.76%	14.29%	3.23%	3.63	0.43	2.89	4.01
较低等级(Below) 包括：廪生、增生、廪 生、廪膳生、生员、秀 才、附生	92.24%	85.71%	96.77%	3.46	0.50	2.71	5.52

表 6 不同类型传统精英的离职方式

	是否自然离职	辞职	解聘	病退
	匹配到离职信息			
	全样本 (1)	非自然离职样本 (2)	非自然离职样本 (3)	非自然离职样本 (4)
科举	0.0389 (0.0813)	0.00566 (0.0929)	-0.0330 (0.106)	0.0721 (0.0913)
荐举	-0.0618 (0.0686)	-0.0486 (0.0809)	0.0402 (0.0920)	-0.0461 (0.0795)
捐纳	-0.0725 (0.0596)	-0.0970 (0.0672)	0.111 (0.0763)	-0.0443 (0.0660)
总工作年限	-0.00489 (0.00748)	0.00262 (0.00826)	-0.0136 (0.00938)	0.00693 (0.00811)
总工作年限平方项	0.000269* (0.000139)	0.000148 (0.000165)	8.81e-05 (0.000187)	-8.90e-05 (0.000162)
籍贯	控制	控制	控制	控制
离职年份	控制	控制	控制	控制
离职职位类型	控制	控制	控制	控制
观测值	892	378	378	378
R方	0.240	0.580	0.504	0.549

注：括号内为标准误；*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。列 (1) 到列 (4) 均使用OLS方法回归，其中列 (1) 为匹配到离职信息的全部样本，列 (2) 到列 (4) 为非自然离职样本。

五、 总结

晚清海关为识别传统精英在新式部门的职业表现提供了一个契机。本文利用近代海关出版物《新关题名录》和 China families 数据库中记录的华籍职员信息，构建了包含传统功名背景与时任海关职位等信息在内的 1910 年征税部内班和邮政局华员数据库，并利用该数据对不同类型传统精英华员的薪资与职位进行实证分析。研究结果显示，科举精英职员整体上薪资水平更低，具有荐举和捐纳背景的传统精英薪资水平更高，而在给定职位上这三类传统精英均有着更高的薪资水平。在职位类型上，科举精英职员相对其他职员更多地分布在职业发展上限更低的岗位，本文认为这一职位结果由入关职位起点决定，职业发展路径机制在其中起关键作用。科举精英在入关时更有可能进入文案和书办职位而不是进入供事职位任职，这一特点可能受到海关人事制度设计、信息不对称带来的匹配问题和科举精英的逆向选择等因素的影响。

本文的研究结果也说明，通过荐举和捐纳渠道成为晚清传统精英的群体，其在特定环境与阶段中发挥出了一定的积极作用。晚清经济社会转型时期，教育、人才选拔机制与人力资本需求之间存在扭曲关系，海关系统中科举精英的职业发展结果印证了科举制度废除与税务专门学校成立的必要性与必然性，发展新式教育与职业教育对于经济社会的转型与发展具有重要的推动作用。

参考文献

- [1] Akhtari, Mitra, Diana Moreira, and Laura Trucco. 2022. "Political Turnover, Bureaucratic Turnover, and the Quality of Public Services." *American Economic Review*, 112 (2): 442-93.
- [2] Allen, D. W. (2002): "The British Navy Rules: Monitoring and Incompatible Incentives in the Age of Fighting Sail," *Explorations in Economic History*, 39, 204-231.
- [3] Bai, Ying, 2019. "Farewell to confucianism: The modernizing effect of dismantling China's imperial examination system," *Journal of Development Economics*, vol. 141: 102382.
- [4] Bai Y, Jia R. Elite recruitment and political stability: the impact of the abolition of China's civil service exam[J]. *Econometrica*, 2016, 84(2): 677-733.
- [5] Colonnelli, E., M. Prem, and E. Teso (2020): "Patronage and Selection in Public Sector Organizations," *American Economic Review*, 110, 3071-99.
- [6] Fisman, R., J. Shi, Y. Wang, and R. Xu (2018): "Social Ties and Favoritism in Chinese Science," *Journal of Political Economy*, 126, 1134-1171.
- [7] Grindle, Merilee. 2012. *Jobs for the Boys: Patronage and the State in Comparative Perspective*. Harvard University Press.
- [8] Jia R, Kudamatsu M, Seim D. Political selection in China: The complementary roles of connections and performance[J]. *Journal of the European Economic Association*, 2015, 13(4): 631-668.
- [9] Marianne Bertrand, Robin Burgess, Arunish Chawla, Guo Xu, *The Glittering Prizes: Career Incentives and Bureaucrat Performance*, *The Review of Economic Studies*, Volume 87, Issue 2, March 2020, Pages 626-655.
- [10] Moreira, Diana and Pérez, Santiago, *Civil Service Exams and Organizational Performance: Evidence from the Pendleton Act (April 2021)*. NBER Working Paper No. w28665.
- [11] Prendergast, Canice, and Robert H. Topel. 1996. "Favoritism in Organizations." *Journal of Political Economy*, 104(5): 958-78.
- [12] Schultz, Theodore W. "Investment in Human Capital." *The American Economic Review* 51,

no. 1 (1961): 1-17.

- [13] Voth, Hans-Joachim and Xu, Guo, Patronage for Productivity: Selection and Performance in the Age of Sail (August 2019). CEPR Discussion Paper No. DP13963.
- [14] Xu G. The costs of patronage: Evidence from the british empire[J]. American Economic Review, 2018, 108(11): 3170-98.
- [15] Yu Hao, Zheng-Cheng Liu, Xi Weng, and Li-an Zhou, "The Making of Bad Gentry: The Abolition of Keju, Local Governance and Anti-elite Protests, 1902-1911", the Journal of Economic History, 82.3 (2022): 625-661.
- [16] Zhang L. Legacy of success: office purchase and state-elite relations in Qing China[J]. Harvard journal of Asiatic studies, 2013: 259-297.
- [17] 蔡诚,张志云.方言与晚清海关同文供事数据库研究: 1876-1911[J].中国社会经济史研究,2021,No.157(02):46-61.
- [18] 钞晓鸿.清末废止捐纳实官考实[J].中国经济史研究,2009,No.96(04):25-34.
- [19] 陈诗启.论中国近代海关的“国际性”和洋员统治的演变[J].中国经济史研究,1987(01):129-146.
- [20] 陈诗启.论中国近代海关行政的几个特点[J].历史研究,1980(05):65-78.
- [21] 戴一峰.承前启后:中国近代海关研究 70 年(1949-2019)[J].中国社会经济史研究,2020(01):97-109.
- [22] 傅亮.近十年来中国近代海关史研究综述[J].海关与经贸研究,2015,36(02):39-52.
- [23] 韩祥.近百年来清代捐纳史研究述评[J].西华师范大学学报(哲学社会科学版),2013(04):42-48.
- [24] 何炳棣.明清社会史论[M].台北:联经出版社,2013.
- [25] 佳宏伟.近 20 年来近代中国海关史研究述评[J].近代史研究,2005(06):213-242.
- [26] 蒋勤.清代石仓闾氏的科举参与和文武之道[J].社会,2018,38(05):106-125.
- [27] 梁晨,董浩,任韵竹,李中清.江山代有才人出——中国教育精英的来源与转变(1865-2014)[J].社会学研究,2017,32(03):48-70+243.
- [28] 梁严冰,刘蓉.清代的捐纳制度[J].历史教学,1996(09):50-53.
- [29] 林浩彬.清季捐纳、科举停废与保举走向[J].中山大学学报(社会科学版),2019,59(02):80-87.
- [30] 凌弓.论海关洋员与中国近代邮政[J].史林,1993(04):51-54.
- [31] 刘为勇.清末文官制度变革研究[D].苏州大学,2016.
- [32] 刘晓江.中国近代海关华员初步研究[D].福建师范大学,2010.
- [33] 余建明.中国近代海关《海关职员题名录》述评[J].海关与经贸研究,2017,38(04):49-61.
- [34] 余建明,徐立春.中国近代海关机构人员编制管理的分析及启示[J].海关与经贸研究,2016,37(02):74-87+111.
- [35] 文松.近代海关华洋员人数变迁及分布管窥[J].民国档案,2002(02):97-103.
- [36] 文松.近代海关内部业务分工结构及衍变述略[J].北京联合大学学报(人文社会科学版),2005(02):59-64.
- [37] 文松.近代中国海关雇用洋员的历史原因探析[J].北京联合大学学报(人文社会科学版),2004(02):41-46.
- [38] 伍跃.中国的捐纳制度与社会[M].南京:江苏人民出版社,2013.
- [39] 肖代龙.中国近代海关文献整理述评[J].海关与经贸研究,2019,40(02):60-77.
- [40] 谢俊美.晚清卖官鬻爵新探——兼论捐纳制度与清朝灭亡[J].华东师范大学学报(哲学社会科学版),2001(05):50-61+219.

- [41] 许大龄.清代捐纳制度[M].北京:哈佛燕京学社,1950.
- [42] 徐辉.废除科举制与中国社会的现代转型[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2003(05):27-34.
- [43] 燕红忠,卫辛.工业化对晚清捐官的影响研究——以新式企业发展中的产权保护机制为中心[J].经济学(季刊),2020,19(01):371-390.
- [44] 燕红忠,卫辛.科举教育、捐官制度与官员晋升——基于清代官员履历档案的实证研究[J].财经研究,2016.
- [45] 杨国强.捐纳、保举与晚清的吏治失范[J].社会科学,2009,No.345(05):130-138+191.
- [46] 于越.试论晚清的海关邮政[D].吉林大学,2006.
- [47] 詹庆华.跨文化传播的桥梁:中国近代海关洋员与中西文化交流[J].海交史研究,2006(01):114-130.
- [48] 詹庆华.略论近代中国海关与早期高等教育[J].上海海关学院学报,2009,30(01):62-67.
- [49] 詹庆华.全球招聘:中国近代海关洋员群体的组成特征分析[J].上海海关学院学报,2013,34(04):13-26.
- [50] 张媚荣.浅谈晚清邮政的人事制度[J].中国邮政,2017,No.391(08):58-60.
- [51] 张希清.中国科举考试制度[M].北京:新华出版社,1993.
- [52] 张昭军.科举制度改废与清末十年士人阶层的分流[J].史学月刊,2008(01):61-69.
- [53] 张振国.清代文官选任制度研究[D].南开大学,2010.
- [54] 张志云,车群.税务专门学校与华籍关员(1908~1949年)——中国新行政官僚体系的建立[J].国家航海,2016(03):182-199.
- [55] 张仲礼.中国绅士研究[M].上海:上海人民出版社,2019.
- [56] 周建波,李婧,曾江.票号代办捐纳的业务特征及其财政作用探析——以道咸年间蔚泰厚苏州分号代捐业务为例[J].清华大学学报(哲学社会科学版),2021,36(05):122-139+210.
- [57] 周志鑫.沉默的大多数?[D].厦门大学,2023.