

# 集团内部权力配置与企业创新

## ——基于权力细分的对比研究

谭洪涛, 陈瑶

**[摘要]** 集团创新能力的提升依赖内部资源的有效整合,而资源配置的关键在于权力的分配。在讨论集团权力配置时,现有文献倾向于将权力概念抽象化,未能论及细分权力对创新的作用机制。本文以财权、事权、人事权三项细分权力为视角,引入资源、治理、效率与激励四种作用因素,探讨了权力配置对创新的作用机制,并以2007—2017年A股上市公司为样本,检验了细分权力与企业创新的关系。研究发现:财权集中的资源效应与治理效应大于效率与激励的损失,对创新具有正向影响;事权集中的效率与激励损失大于资源效应与治理效应,对创新具有负向影响,但在重视基础研究的行业中,资源集中的正效应更加凸显,事权集中有利于创新;人事权集中的效率与激励损失大于治理效应,对创新具有负面影响。进一步研究发现,财权的资源效应体现在创新减少了对外部资金的依赖;细分权力对一般管理活动的作用机制不同于对创新活动的作用机制;各细分权力之间存在交叉影响;独立研发机构能够优化权力配置的作用机制;多元化经营对财权集中具有正向调节作用。本文的研究不仅丰富了集团创新与企业权力配置的相关文献,并且为集团改善创新治理、提升创新能力提供了有力的理论与经验证据。

**[关键词]** 企业集团; 权力配置; 企业创新; 权力细分

**[中图分类号]**F275 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2019)12-0134-18

### 一、问题提出

企业集团创新能力作为一个国家创新体系的重要组成部分,它关系到中国经济转型的未来走向,而集团创新能力的提升重点在创新治理。2019年政府工作报告指出:“科技创新本质上是人的创造性活动。要充分尊重和信任科研人员,赋予创新团队和领军人才更大的人财物支配权和技术路线决策权。”报告明确提出企业创新应该从权力配置角度找寻路径。企业集团是现代经济组织中最重要形式之一,并在新兴市场经济中扮演着重要角色(Khanna and Yafeh,2007)。根据紫金传媒

**[收稿日期]** 2019-04-20

**[基金项目]** 国家自然科学基金面上项目“表外业务信息披露对银行风险的影响研究——理论、实证检验与应用”(批准号71472154);教育部新世纪优秀人才支持计划面上项目“会计信息、金融稳定与宏观审慎监管”(批准号NCET-12-0924);四川省学术与技术带头人后备人选培养项目“环境不确定性对银行系统性风险的作用机理研究:基于公允价值计量和资产减值的视角”(批准号2013686)。

**[作者简介]** 谭洪涛,西南财经大学会计学院教授,博士生导师,管理学博士;陈瑶,西南财经大学会计学院博士研究生。通讯作者:陈瑶,电子邮箱:605085157@qq.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

智库 2018 年发布的中国 A 股上市公司创新指数 500 强,其中 80%以上的公司是集团运营。<sup>①</sup>因此,研究企业集团的创新行为具有重要意义。虽然政府的创新发展战略显著提高了中国企业的创新能力,但是在严峻的国际与国内形势下,现行中国企业集团的创新发展仍然面临诸多挑战:与国际上发达国家的企业相比,中国企业集团创新能力整体不强,并在创新自主性与可持续性上动力不足;在国际竞争背景下,跨国企业对中国优质企业集团的掌控使创新发展陷入被动;国际产业链上的封锁与垄断迫使中国企业定位于低端环节,从而进一步削弱了中国企业集团创新发展的信心与勇气(李维安等,2012)。除外界环境造成的压力以外,中国企业集团在创新治理与创新管理上也存在诸多问题:企业家精神欠缺,创新动力不足;重技术模仿,轻正向创新;研发投入不足,人才培养不力等(李维安等,2012)。面对内外交困的环境,中国企业集团如何利用有效手段克服阻碍、抓住机遇,实现从“中国制造”到“中国创造”的转变,是呈现在政府、企业与学术界面前一个重大的现实问题。

企业集团的创新管理异于单体公司。在集团化企业中,母子公司并存,管理环节较多,集团创新能力呈现层次化、网络化、协调化等特点。因此,集团创新能力的提高依赖资源的整合能力,而对创新资源的配置实际上是创新权力在母子公司之间的分配。但是,企业集团如何通过权力配置协调母子公司的研发活动是横亘在实务界与学术界面前的难题。一方面,权力配置具有广泛的影响,它既牵动集团内部资源协调,又关系到公司治理以及管理效率,不仅单个作用因素的后果难以确定,而且多种因素的综合效应更加复杂;另一方面,集团内部权力种类较多,不同的细分权力具有不同的特点,因而对应着不同的作用机理,并且细分权力之间还存在交叉影响,这些复杂性对集团权力配置提出了严峻挑战。从企业资源看,人力资源与财务资源是企业创新活动的重要基础;从企业权力看,财权、事权与人事权是创新活动最具影响力的权力要素。因此,从权力细分视角,企业集团如何在母子公司之间分配财权、事权与人事权来提高集团的创新水平?进一步而言,如何从资源、治理、激励与效率来解释细分权力对集团创新的影响?这是本文要回答的问题。

有关集团创新的现有文献主要聚焦于内部资本市场、知识溢出效应以及业务多元化的影响:当成员企业受融资约束,或者缺乏内部现金流与外部融资机会时,企业集团可以为它们的创新活动提供风险投资(Belenson and Berkovitz,2010;刘胜强和常武斌,2016;王超恩等,2016);企业集团对创新起到了制度基础作用,同时又为集团外企业构筑了创新进入壁垒(Mahmood and Mitchell,2004;Mahmood and Lee,2004);企业集团的内部劳动力市场和内部技术市场可以使成员企业的研发活动获得知识溢出效益,从而形成更快的创新(Chang et al.,2006;黄俊和陈信元,2011;蔡卫星等,2019);企业集团多元化能够形成一个涵盖顾客、供应商等方面的多元化知识贮存池,成员企业之间能够分享这一独特知识以培育创新,并且多元化能够使企业集团更好应对研发过程中的不确定性(Mahmood and Rufin,2005;Khanna and Yafeh,2007;Hsieh et al.,2010)。

有关集团创新的另一类文献关注组织结构,尤其是决策权配置的影响,此类文献基本认为集权对创新具有消极影响(Beyer and Trice,1978;Damanpour,1991;Kastl,et al.,2013)。权力集中会减少组织创新知识的方法,并且集权式沟通会阻碍组织内部的信息与知识交流,从而造成信息扭曲。此外,权力集中会减少下层组织的自主权,削弱员工的积极性,尤其是集权下滋生的官僚主义作风会严重损害组织创新。相反,分权不仅能激发员工的责任感与积极性,而且能够降低知识传递的成本,提高决策效率(Jensen and Meckling,1995;Aghion and Tirole,1997)。实证上,学者们基本使用问卷调查数据,研究结论也一致支持集权对创新的负面作用。

综上所述,已有文献在探讨权力配置对集团创新的影响时使用抽象的权力概念而忽略了权力

<sup>①</sup> 资料来源:<http://www.zijinmtt.cn/cn/news/xinwendongtai/620.html>。

的不同细分。一般而言,企业权力可以分为事权、财权、人事权等,这些细分权力不仅代表了不同的资源要素,而且对创新活动具有不同的影响机制。因此,在研究权力配置时,需要根据细分权力的特点,并且配合适当的理论解释(杨阳等,2016)。另外,现有文献基本围绕“决策效率”“治理效应”与“激励效应”原理解释权力配置与创新的关系,而忽视“资源集中”的作用。本文为弥补上述不足,将“资源集中”纳入分析框架,并且从权力细分视角对权力配置与创新的关系进行分类讨论。具体而言,本文将企业权力细分为财权、事权以及人事权,其中财权集中主要通过“资源集中”与“治理效应”对企业创新产生积极作用;事权集中通过“决策效率”与“激励效应”对创新产生消极作用,但在重视基础研究的行业中,事权集中通过“资源集中”与“治理效应”对创新产生积极作用;人事权集中主要通过“决策效率”与“激励效应”对创新产生消极作用。

## 二、理论分析与研究假说提出

### 1. 权力配置与企业创新

在企业一般管理活动(企业整体价值)的研究中,集权与分权的利弊之争主要围绕以下四种机制:资源、治理、效率与激励(Baiman and Rajan,1995;Christie et al.,2003;张会丽和吴有红,2011;潘怡麟等,2018)。“资源观”认为集权能够统筹协调企业资源,形成资源整合效应;“治理观”认为集权能够减少子公司的代理问题;“效率观”认为分权是统一信息与决策的途径,能够提高组织的决策效率;“激励观”强调分权管理能够激发员工的积极性与自主性。因此,集权管理在资源集中与企业治理上更具优势,而分权管理在决策效率与组织激励上更具优势。抽象的权力包含了人、财、物等所有资源的决策权,因此谈论抽象的权力配置时,四种机制交叠在一起会产生利弊之争。实际上,每种细分权力在四种机制上的侧重不同,从而取舍有异。当抽象地谈论权力时,权力配置的资源效应很难被观测。在论及权力配置与企业创新关系时,现有文献使用抽象的权力概念,认为分权的“决策效率”与“激励效应”大于集权的“治理效应”,因此基本认为集权对创新具有消极影响(Jensen and Meckling,1995;Aghion and Tirole,1997;Kastl, et al.,2013)。

企业权力主要分为财权、事权与人事权,每种权力都会同时牵涉上述四种机制,但各自的侧重点不同。另外,企业创新活动异于一般管理活动,因此,在讨论上述四种机制对创新活动的影响时应该避免陷入一般管理活动的分析逻辑。例如,在一般管理活动中,人事权集中“治理效应”的积极作用大于“激励效应”的消极影响,但对于创新活动而言,结论可能相反。接下来,本文介绍已有的权力配置理论在资源、治理、效率与激励四种作用因素上的体现,详细阐述细分权力如何通过四种因素影响企业创新。

首先,集权理论认为权力的集中可以保证政策的一致性并且能够统筹协调企业资源,提高资源使用效率。一方面,当集团内部下层组织存在不同利益诉求时,集权管理能够协调冲突、平衡利益,从而提高整体收益(Colombo and Delmastro,2004);另一方面,当集团遇到重大决策时,集权管理能够整合信息资源,辅助总部决策。此外,独立经营的子公司眼界狭窄,只关注自身利益,而忽视团体协作的价值(Schuster and Dufek,2004)。如果研发活动的经费需求较大,协作要求较高,那么单个子公司没有能力与资源担当任务,此时,集权管理虽然牺牲效率与激励,但能够解决资源问题,这对重大的基础性研发以及战略性研发尤为重要。在治理效应方面,当母子公司存在利益冲突时,分权下的母公司难以掌控子公司,从而助长子公司的机会主义行为(Aghion and Tirole,1997)。权力集中后,母公司不仅能够减少子公司管理层手中的自由裁量权,防范权力的不当运用,而且能够清楚掌控子公司的运行情况,减少信息不对称。在管理效率方面,母公司集权可以建立统一的管理制度,例

如标准的工作流程、公平的人事制度以及规范的财务制度等,统一的制度能够减少组织之间的摩擦,提高管理效率。

其次,在决策效率方面, Hayek(1945)提出,决策权与决策知识的结合能够提高组织效率。Jensen and Meckling(1995)表达了同一观点,他们认为授权能够将分部组织掌握的局部知识与决策权融合在一起,达到决策的最佳效果,并且授权还能为分部管理层提供权力激励。决策权与决策信息的统一有两条路径,其一将知识转移给拥有决策权的人,其二将决策权转移给拥有知识的人(Christie et al.,2003)。第一条路径受限于知识传递的成本,包括知识传递的延误损失以及因为决策者不能充分理解知识所造成的决策失误损失。在现实生活中,知识的传递必定存在摩擦,尤其是具有排他性的专有性知识,所以授权是提高决策效率的唯一路径。论及专有性知识,企业创新毫无疑问是这方面的代表。

此外,有关权力配置的激励因素,分为两类视角:内在激励与外在激励。①在内在激励方面, McGregor(1960)的Y理论认为,个人不仅是被动接受责任而且主动寻求责任,当企业给予个人更大的责任时,他们会得到更大的满足感,并体现出更大的忠诚度。自然动机理论认为,某些活动能够提供固有的奖励,个人从事这项活动本身就能够得到满足,不需要依赖外部奖励(Deci,1971)。另外,分权体现了委托人对代理人的信任,此信任能增强代理人的自信程度,从而激发代理人更高的努力水平(Bénabou and Tirole,2003;Swank and Visser,2007)。上述研究主要从心理方面总结了分权管理所激发的积极性,放权不仅是松开对个人思维与行为的束缚,更是以责任作为驱动,以信任作为激励的手段。②外在激励方面涉及薪酬激励与信息租金。如果母子公司之间没有信息不对称,分权还是集权并不重要(Harris et al.,1982),此时只需要将子公司管理层的报酬与剩余收益挂钩,就能使创新努力达到理想水平。但是在创新问题上,信息不对称必然存在,此时分权所要解决的不仅是决策权与决策信息融合的效率问题,更是通过信息租金对子公司管理层进行激励的问题。当子公司与整体组织存在利益冲突时,子公司管理层可能会基于自身利益而损害整体利益(Jensen and Meckling,1995),这种损害源自母子公司之间的信息不对称,因此被称为信息租金。信息租金虽然以总部利益为代价,但它能带来子公司管理层的创新激励。在集权条件下,虽然信息不对称有所缓解,但由于存在总部管理层对子公司管理层的事后机会主义威胁(即套牢问题),事前的激励机制失效,子公司管理层仍然会选择低于最优水平的创新努力(Dutta and Fan,2012)。

## 2. 财权配置与企业创新

财权概念有广义与狭义之分,广义的财权范畴接近产权,包括财务收益权和财务控制权,类似于企业的剩余索取权和剩余控制权。狭义的财权则指经营活动中对财务资源的支配权力,具体包括投资权、筹资权、资金管理权(贺正强和伍中信,2009)。由于本文关注经营活动中的财权配置,而非经济学定义上的产权问题,因此本文使用狭义的财权概念。另外,虽然学者们习惯将投资决策权归入财权概念,但按照企业实际情况,投资决策权更应该属于事权范畴,因此本文认为事权之外的财权范畴只包括筹资权以及资金管理权,其中资金管理又包括资金的调度与监控。此时,财权相较于事权而言更像是一种附属性权力,事权的应用在先,财权的配合在后。

财权配置对创新的影响主要体现在“资源集中”效应上。一般认为,企业创新是一项资金需求大、持续时间长的活动,集团内单个子公司很难在资源上为创新提供足够的供给,而财权集中能够将分散在成员企业间的资金集中起来,形成规模效应,从而有效满足创新的资金需求;创新活动具有高风险、信息不对称等特征,创新企业面临较高的外部融资成本,而财权集中后,集团不仅可以利用规模优势对外获取低成本融资,还能利用信息优势对子公司进行有效监督,以降低子公司的融资

成本;创新活动对资金的灵活性与失败容忍度具有较高要求,子公司在对内融资上的商量余地较大,能够实现资金的灵活安排,并且集团总部对子公司具有更多信息,因此总部对子公司创新失败的容忍度也较高(张杰等,2012);大部分企业创新是一种战略性活动,需要不同成员企业之间的协作,而协作需要牺牲部分成员企业的利益,财权集中可以发挥集团非市场化的内部补贴与资源转移功能(王化成和曾雪云,2012),从而满足创新活动对组织协作的要求。

从治理效应而言,财权集中对创新具有以下积极作用:①创新活动本身容易产生信息不对称,如果子公司权力过大,它们有动机按照自己的利益行事。财权集中,能够减少子公司对资金使用的自由裁量权,缓解子公司的机会主义行为。②财权集中后,母公司可以相对独立地建立一套监督系统,这套监督系统能够为母公司提供有关子公司经营活动的详细信息。③财权集中能够形成集团内部资金使用的竞争效应,只有不断创新、不断提升业绩的子公司才能获得集团更多的支持,这种无形的资源竞争激励子公司增加创新投入。

当然,财权集中也会带来子公司效率与积极性的损失。财权集中后,对于每一项投资决策,子公司不能立即动用资金,必须先向母公司发出用资请求,这个申请过程会延误投资时机,带来投资效率的损失。其次,子公司不能掌控自有资金,这无论从心理激励还是物质激励而言都会对子公司的积极性产生不利影响。虽然财权集中会带来上述副作用,但相较于它所带来的“资源集中”以及“治理效应”,这些负面影响并不突出。一方面,财权集中带来的效率损失只是时间上的延误损失,不涉及前文所述的决策知识与决策权力不匹配的决策效率损失。而且这种时间上的延误损失可以通过信息技术的改进来缓解。另一方面,财权的范围只是筹资权与资金管理权,相较于其他决策权,财权只是一种辅助性权力,财务资源的配置依从事权与人事权的决策结果。因此,在激励问题上,事权与人事权起着决定性的作用,财权集中的激励损失较小。

虽然财权集中对创新有利有弊,但综合而言,本文认为财权集中的利大于弊。因此,本文提出:  
H1:在其他条件相同的情况下,财权集中有利于企业创新。

### 3. 研发事权配置与企业创新

研发事权配置是指研发活动以及研发管理权限是集中在母公司还是下放给子公司。一般而言,企业研发活动主要包括基础研究(预研活动)与应市开发。基础性研发需要突破前沿性的技术难题,对创新资源与平台具有特殊要求;而应市开发倾向于满足市场需求,需要创新主体了解市场并且灵活反应(李维安等,2012;孙早和许薛璐,2017)。如果把基础性研发看作资源依赖型的创新活动,而把应市开发看作效率与激励依赖型的创新活动,那么两种不同类型的研发活动适用的条件将有所差异,因此,它们在母子公司之间配置也应区别对待。

一般的应市开发对创新主体的市场知识以及反应速度比较敏感,只有直接接触市场的组织才能知悉市场的需求以及创新的方向;只有站在业务流程第一线的组织才能明确哪些环节需要改进;只有亲身贯彻企业制度的组织才能看清制度的弊端。因此,提高创新效率的途径是将拥有市场知识的主体与创新决策主体统一起来。但是,决策权下放又会引起代理问题。Jensen and Meckling (1995)指出,决策权在企业层面的有效配置是寻求信息成本与代理成本之和的最小化,其中信息成本包括传递信息的成本与缺乏信息下决策的效率损失。Christie et al.(2003)又将决策权配置成本总结为知识传递成本与监控成本,通过最小化知识转移成本和控制成本之和增加价值。知识传递成本包括将知识传递给决策人过程中发生的直接成本,传输过程中的延误损失以及因为决策者对知识的不了解从而未能及时采取行动所带来的损失。控制成本是将决策权从上层转移到较低层级所发生的成本。让低层管理者根据所有者的利益做出决策,需要成本高昂的系统来衡量和评估低层管

理者的绩效。专有知识使得高层对低层管理者的评估变得困难,故控制成本与下层组织的专有知识成正比。对于企业一般的经营活动,信息成本(知识传递成本)与代理成本(监控成本)难分轻重,但是对于创新活动,信息成本将占据主导地位,因此分权更适合企业创新。

同时,应市开发对创新主体的主观能动性比较敏感,权力下放的激励效应较为明显。按照授权心理学的观点,事权下放能够充分发挥子公司管理层的自主性与积极性,并且事权下放还能减少子公司管理层对“套牢问题”的担忧:子公司管理层所做的创新努力是一项事前的沉没成本,如果母公司在事后能够轻易地修改后续报酬分享计划或者能够轻易改变后续投资计划,那么子公司管理层应得的创新收益会被母公司攫取,预期到这一点的子公司管理层会减少事前的创新努力。而在分权之下,母公司不能掌握子公司的创新信息,也就不能轻易更改承诺,故权力下放有利于缓解“套牢问题”。

对于基础性、战略性的大型预研活动,“资源集中”就成了首要问题。一般而言,基础性研发活动的资金需求较大,收益时滞较长且具有较大不确定性,单个子公司无法胜任,事权集中后可以利用母公司的资金优势,为基础研发提供必要的资源以及抵御研发损失;基础性研发一般通过研发团队来实现,对人才的要求较高,而母公司对人才的吸引力比单个子公司更具优势,因此事权集中后可以利用母公司的人才优势;应市开发可能只需要局部市场的信息,而基础性研发需要整个集团信息,它对信息的要求超过了单个子公司能够提供的范围,而母公司因为掌控集团整体情况,具有明显的信息优势;基础性研发对集团各部门之间的合作要求较高,而这种协同效应只有母公司具备。从行业看,基础性研发与应市开发的相对地位存在差异,这种地位差异决定了企业权力配置也应有所不同。在注重基础研究的行业,例如汽车、铁路、航空、船舶、仪表仪器等,它们高度依赖前沿技术的突破,每一项技术的推进需要大量的资源投入。因此,在这些行业里,研发事权集中能够获取“资源集中”效应,从而更有利于创新。相对而言,一般的企业更注重满足市场需求的应市开发,这些企业的创新活动更需要依靠拥有效率优势的子公司,并且应市开发带来的快速收益更能激励子公司进行创新。因此,对于一般企业而言,研发事权下放更有利于创新。

无论哪种行业,事权集中都会带来相应的“治理效应”。如果研发事权分散在子公司,由于母公司无法掌控子公司的研发活动,可能会导致子公司在研发投资中实施机会主义行为,例如以研发支出为名增加在职消费与私人福利。如果研发事权集中在母公司,由于监督的便利,研发活动的代理问题会有所减少。但是,治理效应对于基础研究与应市开发的影响也存在差异。基础研发投入大、见效慢,而且投入与产出关系不明确,子公司更可能实施机会主义行为;应市开发直接面对市场需求,收益明显且见效快,子公司放弃合法市场收益而选择机会主义收益的做法并不明智。

综上所述,对于注重基础研究的行业来说,事权集中的正效应大于负效应;对于一般企业来说,事权集中的正效应小于负效应。基于此,本文提出:

H2a:整体上,研发事权集中不利于企业创新;

H2b:对于注重基础研究的行业,研发事权集中有利于创新。

#### 4. 人事权配置与企业创新

企业人事权是企业对员工的聘用、调动以及任免权力。集团的人事权配置是指子公司在多大程度上能够掌控自身的薪酬决定权与任免权。在现实中,集团一般通过向子公司委派董事、监事或财务负责人的方式对子公司进行控制,而且母公司通常保留对被委派人员的考核权和薪酬决定权。不仅如此,部分集团的母公司人力资源部直接接管子公司人员的招聘、考核、薪酬,以及辞退工作。母公司人事权的集中将会从激励与效率两方面对创新产生负面影响。一方面,人事权集中同样适用授

权心理学,主要从内在激励角度抑制子公司管理层的创新努力。人事权下放赋予子公司管理层更大的权威,这种信任与责任能够激励子公司管理层做出更多努力,而且这种权威还能帮助子公司管理层更有效地管理事务。另一方面,如果子公司高级管理人员以及重要岗位人员由母公司任免,那么这些重要人员更可能只对母公司负责,而不是站在子公司的利益思考问题。而且,如果这些重要人员预测到自己的岗位随时变动,那么他们会表现出更强的短期行为(谢旭,2014)。因此,从激励角度而言,集团人事权的集中不利于创新。从“决策效率”而言,子公司管理层不仅具有创新的前沿信息与知识,并且他们是管理与监督基层员工的一线人员,比母公司管理层更清楚员工的工作情况,也就更清楚如何设计薪酬制度来激励企业创新。同时,子公司管理层掌握着最基础的人力资源信息,他们清楚企业创新需要的人才类型,也清楚目前公司的人才储备情况,因此能够更有效进行人事安排。

从治理效应看,人事权集中能够减轻子公司的代理问题。人事权属于企业权力束中的基础权力,拥有人事权的主体能够控制大量资源,在企业实务中,对人事权的控制是集团管理者实现全面掌控的一个重要方面(谢旭,2014)。大部分企业集团对子公司委派关键人员,便于抑制子公司管理层的机会主义行为。这种治理效应对一般管理活动而言可能具有较大的积极影响,但是对创新而言,治理效应不及放权激励与效率带来的积极作用。Dutta and Fan(2012)曾证明,正是委托代理问题中的信息租金激励了代理人的创新活动,如果委托人通过安排监督系统扼杀这种信息租金,那么它也同样扼杀了代理人的创新努力。因此,虽然人事权集中能够带来部分治理效应,但是它却会对子公司管理层的创新积极性与创新效率带来严重损害。基于此,本文提出:

H3:在其他条件相同的情况下,人事权集中不利于企业创新。

### 三、研究设计

#### 1. 样本选择

本文的研究对象是A股上市企业集团,鉴于2007年开始实施新会计准则,因此,样本区间确定为2007—2017年。本文按以下原则剔除样本:①剔除在样本期间内的ST、PT样本;②剔除金融行业样本;③剔除主要变量值缺失的样本;④剔除子公司个数等于0的样本。最终得到18350个样本。由于资本化研发数据缺失较多,本文对其进行单独处理,样本数量为4094。财务公司数据来自WIND数据库;业务多元化数据根据WIND数据库所提供的主营业务收入行业构成数据进行分析整理所得;除此之外,其余数据均来自CSMAR数据库。为了消除极端值的影响,本文对连续变量进行了1%的Winsorize处理。

#### 2. 模型设定

本文参考潘怡麟等(2018)、王超恩等(2016)以及张会丽和吴有红(2011)的做法设定模型,如模型(1)所示:

$$Innovation_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Cen_{i,t} + \beta_2 Control_{i,t} + \sum Year_t + \sum Ind_j + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, $i,t$ 和 $j$ 分别表示企业、年份和行业;被解释变量企业创新( $Innovation$ )包括研发效率( $CapRD$ )、上市公司专利申请数( $Apply$ )与专利授予数( $Grant$ );解释变量( $Cen$ )包括财权集中哑变量( $CenF$ )、事权集中程度( $CenR$ )、人事权集中程度( $CenP$ );控制变量( $Control$ )包括研发支出( $RD$ )、企业规模对数( $lnsize$ )、企业盈利性( $ROA$ )、资产负债率( $Lev$ )、企业成长性( $MB$ )、业务多元化程度( $Divsf$ )、第一大股东持股比例( $Top1$ )、董事会规模( $Board$ )、企业性质( $SOE$ )、子公司个数( $Num$ )、股利支付率( $Div$ )、企业流动性( $Cash$ )、企业年龄对数( $lnage$ ); $Ind$ 代表行业固定效应, $Year$ 代表年份固

定效应。由于专利为计数变量,本文使用负二项回归进行处理;另外,由于资本化支出存在较多零值,本文使用Tobit回归进行处理。

### 3. 关键指标构建<sup>①</sup>

(1)财权集中哑变量(*CenF*)。财务公司是企业集团内部资本市场的主要形式,也是集团进行资金集中管理的平台,它的存在不仅能够有效配置内部资源,还能缓解集团面临的外部融资约束。但财务公司功能的发挥建立在财权集中的基础上:①内部资源的调度与相互补给需要集团总部的集中控制;②集团总部通过财务公司对子公司的资金运用情况进行有效监督,监督本身属于集权的范畴;③存在财务公司的企业集团,其子公司至少在剩余资金支配权以及融资权上不能自主控制。因此,本文认为财务公司本身可以看作企业集团财权集中的表征。

(2)研发事权集中程度(*CenR*)。企业集团的研发事权既可以主要集中在母公司,也可以主要集中在子公司。本文利用母公司报表与合并报表中“无形资产”数据<sup>②</sup>来确定集团研发事权的分布。具体而言,本文对模型(2)进行分年度分行业的回归,并将估计的残差作为研发事权集中程度的度量指标。这一指标的数值越大,说明研发事权的集中程度越高。

$$PIntangibleAssets_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PAssets_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中,被解释变量(*PIntangibleAssets*)为母公司“无形资产”与合并报表“无形资产”的比值;解释变量(*PAssets*)为母公司“总资产”与合并报表“总资产”的比值。为了避免异常值对回归结果的影响,在回归前,对*PIntangibleAssets*和*PAsset*进行1%的缩尾处理。

(3)人事权集中程度(*CenP*)。参照潘怡麟等(2018)的做法,本文使用企业集团支付职工薪酬的集中程度用以反映母公司对集团人事权的控制程度。在实践中,部分企业集团总部通过委派董事、监事以及重要管理人员的方式对子公司进行控制,并且这些委派人员从母公司领取薪酬;另外,这些企业集团还规定子公司的薪酬制度必须经过母公司审批同意方能执行,并且子公司人才需求通过总部进行统一招聘。在这种情形下,子公司基本丧失对组织的人事决定权。本文对模型(3)进行分年度分行业的回归,并将估计的残差作为人事权集中程度的度量。这一指标的数值越大,说明人事权集中的程度越高。

$$PSalary_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PAssets_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中,被解释变量为母公司支付的职工薪酬比例(*PSalary*),以母公司现金流量表中“支付给职工以及为职工支付的现金”项目除以合并报表对应项目计算;而解释变量为母公司资产占比(*PAsset*),以母公司“总资产”除以合并报表“总资产”计算。为了避免异常值对回归结果的影响,在回归前,对*PSalary*和*PAsset*进行1%的缩尾处理。

(4)企业创新。本文使用研发效率(*CapRD*)、专利申请数(*Apply*)与专利授予数(*Grant*)来衡量企业创新。研发效率使用资本化研发支出占比,即资本化研发支出与研发支出总额的比例,本文使用该变量的原因是:黎文靖和郑曼妮(2016)认为企业有动机通过研发支出实施机会主义行为,而专利数据只是绝对值数据,不能反映研发效率。因此,为了反映研发活动中的代理问题,本文加入研发效率变量。在2012年之前,上市公司信息披露规范性较差,研发支出数据以及专利数据没有统一披露要求,因此在此之前的数据缺失较多,本文按照国内外通行的做法,如果上市公司未披露当年的研发支出或者专利数据,则将它们取值为0;由于研发效率变量涉及到研发支出总额作为分母的情

① 变量定义表请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

② 此处最理想的做法是比较母子公司研发支出数据,但上市公司只披露合并报表的研发支出,所以本文只能用“无形资产”代替研发支出。

况,所以本文在计算研发效率时,剔除所有研发支出缺失或为0的样本。

#### 4. 描述性统计

表1显示了变量的描述性统计结果。其中,研发效率(*CapRD*)均值为9.55%,平均来看,企业9.55%的研发支出可以形成科研成果;研发效率数据的最小值与中位数都为0,因此,本文使用Tobit回归进行处理。专利申请(*Apply*)与授予(*Grant*)均值分别为39和28,而中位数分别为9与6,说明两者为正偏态分布,同时鉴于专利为计数数据,本文使用负二项回归进行处理。解释变量中,财权集中哑变量(*CenF*)均值为0.15,说明15%的样本拥有财务公司;研发事权集中程度(*CenR*)由模型回归残差确定,均值几乎为0,中位数为-0.02,基本满足零均值的正态分布,且最大值(0.67)与最小值(-0.64)相差较大,说明不同样本的事权集中程度有较大差别;人事权集中程度(*CenP*)的均值与中位数几乎都为0,满足正态特征,最大值(0.47)与最小值(-0.55)之间也具有较大差异。控制变量中,研发支出(*RD*),企业规模(*lnsize*)、盈利能力(*ROA*)、债务水平(*Lev*)、成长性(*MB*)、流动性(*Cash*)、股利支付率(*Div*)、企业年龄(*lnage*)以及公司治理变量(*Top1*, *Board*)与前人文献基本一致;业务多元化数据(*Divsf*)的均值为2.22,说明每个样本平均具有2个业务左右,最多的业务可以达到18个;产权性质变量(*SOE*)的均值为0.39,略小于一般文献的均值,说明本文民营企业样本数占比较大;集团子公司个数(*Num*)的均值为16.63,说明每个样本平均拥有17个子公司。

表1 主要变量描述性统计结果

变量	观测值	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>CapRD</i>	4094	0.0955	0.1936	0.0000	0.0000	0.8938
<i>Apply</i>	18350	39.3740	100.1525	0.0000	9.0000	734.0000
<i>Grant</i>	18350	28.2930	73.6130	0.0000	6.0000	553.0000
<i>CenF</i>	18350	0.1501	0.3572	0.0000	0.0000	1.0000
<i>CenR</i>	18350	-0.0057	0.2979	-0.6396	-0.0246	0.6696
<i>CenP</i>	18350	-0.0042	0.2123	-0.5467	0.0039	0.4717
<i>RD</i>	18350	0.0221	0.0352	0.0000	0.0008	0.1959

注:其余变量描述性统计结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

## 四、实证结果讨论

### 1. 财权集中与企业创新

表2报告了财权集中(*CenF*)与企业创新的关系。由于*CapRD*存在较多零值样本,因此本文使用Tobit回归对*CapRD*进行处理;由于*Apply*与*Grant*属于计数变量,因此本文使用负二项回归对*Apply*与*Grant*进行处理,文章下同。其中,第(1)—(3)列展示了集团是否创建财务公司对企业创新的影响,研发效率的对应系数在10%的水平下显著为正,专利申请与授予的对应系数在1%的水平下显著为正,说明财权集中能够显著提高集团的研发效率,并且能够显著增加集团的专利申请与授予。除此之外,本文还引入财务公司创建的时间哑变量*Post*<sup>①</sup>,通过对比财务公司创建前后的创新变化来验证本文假说。将*Post*加入模型后,无论是研发效率还是专利数据,*Post*的系数都显著为正,如

① 此处,本文将财务公司创建前三年样本界定为事件前,并取值为0;将创建后三年界定为事件后,并取值为1。

表2 财权集中与企业创新的关系检验

	基本回归			加入财务公司创建前后哑变量 <i>Post</i>		
	(1) <i>CapRD</i> Tobit 回归	(2) <i>Apply</i> 负二项回归	(3) <i>Grant</i> 负二项回归	(4) <i>CapRD</i> Tobit 回归	(5) <i>Apply</i> 负二项回归	(6) <i>Grant</i> 负二项回归
<i>Post</i>				0.1195*** (5.5445)	0.1777* (1.8636)	0.1745* (1.6935)
<i>CenF</i>	0.0483* (1.7215)	0.2712*** (5.9533)	0.2549*** (5.4138)			
<i>Ind</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Year</i>	是	是	是	否	否	否
Obs.	4094	18350	18350	121	1038	1038
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1711	0.0732	0.0804	0.6912	0.1009	0.1151

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别代表在 10%、5%和 1%的水平上显著；括号内为经 Robust 修正 t 值或 z 值。回归结果省略了控制变量及常数项。以下各表同。

第(4)一(6)列所示。上述回归皆验证本文的 H1,即财权集中有利于企业创新。正如前文所述,集团财务公司通过聚合成员企业分散资源,实现资金的统筹管理,提高资金使用效率。同时,从“决策效率”与“激励效应”看,由于财权属于附属性权力,直接受事权与人事权的影响,因此财权集中对效率与激励的负面影响较小。综合而言,财权集中有利于企业创新。

在控制变量中<sup>①</sup>,研发投入与创新变量具有显著的正向关系,符合直观感受;同时,企业规模也对企业创新具有显著正向作用;企业盈利能力与创新的关系具有不确定性,盈利能力越高,企业研发效率越低,而专利申请与授予数量越高,说明盈利能力较高的企业对研发资源的利用效率较低;负债水平与企业创新基本为负向关系;国有企业的创新水平低于民营企业;集团子公司越多,创新水平越高,符合直观感受;而企业流动性水平与创新呈现负向关系,由此说明,流动性较高的企业缺少创新项目,创新投资不足;企业年龄对创新的影响也具有不确定性,企业年龄越高,企业研发效率越高,而专利申请与授予数量越低,可能的解释是,越早上市的企业其内部管理,包括研发管理较为成熟,能够产生较高的研发效率,但这些企业同时属于传统、落后型企业,在创新产出上不及近期上市的新兴高科技企业。

## 2. 事权集中与企业创新

表3报告了事权集中程度(*CenR*)与企业创新的关系。其中,第(1)一(3)列列示了全样本的回归结果;第(4)一(6)列列示了注重基础研究行业的回归结果。在全样本下,对于研发效率而言,事权集中没有显著影响,但事权集中能够在 1%的水平下显著减少专利申请与专利授予;在分样本下,事权集中同样不能影响研发效率,但在 1%水平下显著增加了专利申请与专利授予。上述回归在一定程度上说明:总体上,事权集中会给企业创新带来负面影响,但是对于注重基础研究的行业,研发事权集中有利于创新,验证了本文的 H2a 与 H2b。如前文所述,对于一般性、应市性的创新活动,应该交由更具有信息优势的子公司,而研发事权集中会对“决策效率”与“激励效应”造成损害,从而不利于企业创新;对于基础性、战略性的创新活动,研发事权集中通过“资源集中”效应与“治理效应”对企业创新产生积极影响。由此可见,不仅不同类型的权力需要不同的配置方式,而且同一权力的不

① 完整回归结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

表 3 事权集中与企业创新的关系检验

	全样本			注重基础研究的行业 (汽车、铁路、航空、船舶、仪表仪器)		
	(1) <i>CapRD</i>	(2) <i>Apply</i>	(3) <i>Grant</i>	(4) <i>CapRD</i>	(5) <i>Apply</i>	(6) <i>Grant</i>
<i>CenR</i>	0.0412 (1.5306)	-0.3254*** (-4.8819)	-0.2470*** (-3.8333)	-0.0324 (-0.2751)	0.6318*** (5.0720)	0.7753*** (5.8738)
<i>Ind</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Year</i>	是	是	是	是	是	是
Obs.	4094	18350	18350	277	1038	1038
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1710	0.0732	0.0803	0.2123	0.0854	0.0911

同类别也需要不同的配置方式。

对于事权集中为什么不能对研发效率产生影响,本文认为可能的解释是:研发活动本身具有很高的机会主义风险。当事权分散在子公司时,子公司有动机通过研发支出获取个人收益(黎文靖和郑曼妮,2016),代理问题在研发效率中表现为较高的研发投入产生较小的研发成果。但是由于子公司也同时存在创新激励,所以它们更可能的做法是,保证研发成果(专利)但降低研发效率。举例来说,本来一元钱的研发可以产出五角钱的成果,但子公司可能投入两元钱,在保证有五角钱成果的情况下挪用一块钱。最后导致的结果是,事权下放激励了创新成果,但是损失了研发效率。因此,对研发成果而言,事权集中的正效应还是小于负效应,但对于研发效率而言,情况可能并非如此。另外,研发效率不同于研发成果,它对资源的敏感性较低,即资源多,效率不一定高。因此,在基础研发中,事权集中的资源效应对研发效率的影响较小,这就是为什么事权集中在注重基础研究的行业中仍然不显著的原因。虽然研发效率对资源不敏感,但对治理效应非常敏感,而财权集中带来的治理效应大于事权集中带来的治理效应。如前文所述,财权集中后,母公司可以相对独立地建立一套监督系统,这个系统是对资源使用的直接监督,治理效果较高。而事权集中后,虽然能够对研发活动进行一定的监督,但是存在于研发活动中的信息不对称仍然较严重,这种信息不对称不会随着研发位置的改变而改变。因此,财权集中对研发效率的正向影响大于事权集中对研发效率的正向影响。这就是为什么财权集中对研发效率的系数显著为正,而事权集中却没有显著影响。

### 3. 人事权集中与企业创新

表 4 报告了人事权集中与企业创新的关系。从中可以看出,无论是研发效率还是专利申请与授予,人事权集中程度的系数在 1% 的水平下显著为负,验证了本文的假说 H3,即人事权集中不利于企业创新。人事权属于企业权力束中的基本权力,比其他权力更能体现企业权力配置的特征,人事权的安排能够在一定程度上决定财权与事权的配置。如前文所述,从效率观而言,子公司管理层比母公司管理层更能知晓创新需要的人才类型,也更清楚子公司需要的薪酬结构;从激励观而言,人事权下放能够传递母公司管理层对子公司管理层的信任,从而更能激发子公司管理层的创新行为。因此,人事权集中不利于企业创新。

在现实中,企业集团在权力配置上的偏好基本通过人事权的安排来体现,倾向于集权的企业首先就是收紧人事权。虽然人事权集中能够解决子公司控制问题,但对企业创新却会产生严重影响。

在上市公司披露的子公司管理制度中,大部分企业集团通过委派董事、监事以及重要管理人员的方式对子公司进行控制,并且要求委派人员从母公司领取薪酬。另外,这些企业集团还规定子公司人才需求通过总部进行统一招聘,并且对子公司的薪酬制度进行严格审批。在这种情形下,子公司基本丧失对组织的人事决定权。按照本文理论分析与实证结果,现有企业需要重新审视人事权在母子公司之间的配置问题。

表 4 人事权集中与企业创新的关系检验

	(1) <i>CapRD</i>	(2) <i>Apply</i>	(3) <i>Grant</i>
<i>CenP</i>	-0.1230*** (-3.1557)	-0.6079*** (-6.6742)	-0.6212*** (-7.0598)
<i>Ind</i>	是	是	是
<i>Year</i>	是	是	是
Obs.	4094	18350	18350
Pseudo R <sup>2</sup>	0.1728	0.0735	0.0809

## 五、进一步分析

### 1. 财权“资源集中”效应的机制检验<sup>①</sup>

如前所述,财权集中主要通过“资源集中”效应促进创新。那么,这种效应是如何体现的?本文认为,当财权集中后,集团研发投入对外部资金变动的敏感度将有所降低。具体而言,本文使用研发投入——筹资现金净流量敏感性指标衡量企业研发投入对外部资金的依赖度,借鉴刘胜强和常武斌(2016)关于宏观货币政策对企业研发投入——现金流敏感性的影响研究,本文使用以下检验模型:

$$RD_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 CenF_{i,t} \times CF_{i,t} + \beta_2 CenF_{i,t} + \beta_3 CF_{i,t} + \beta_4 \ln size_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 Lev_{i,t} + \beta_7 Top1_{i,t} + \beta_8 Growth_{i,t} + \beta_9 Div_{i,t} + \sum Year_i + \sum Ind_j + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中,*RD* 是企业的研发强度;*CenF* 是财权集中的代理变量;*CF* 是筹资现金净流量;*lnsize* 是企业规模;*ROA* 是盈利能力;*Lev* 是资产负债率;*Top1* 是第一大股东持股比例;*Growth* 是营业收入增长率;*Div* 是股利支付率。交乘项系数  $\beta_1$  衡量财权集中对研发投入——筹资现金净流量敏感性的影响,如果  $\beta_1$  大于 0,说明财权集中增加了研发支出对外部资金的敏感度;如果  $\beta_1$  小于 0,说明财权集中降低了研发支出对外部资金的敏感度。

回归结果显示,加入交乘项前,企业的筹资现金流越多,研发强度越高,说明两者之间具有显著的正相关关系。加入交乘项后,财权集中与筹资现金净流量的交乘项系数为-0.0155,在 10%的水平下显著小于 0,说明财权集中确实能够降低企业集团研发投入对外部资金的依赖,从而验证了前文所论述的“资源集中”效应。

### 2. 细分权力对企业一般管理活动的影响

如前所述,权力集中能够通过治理效应减少代理成本。由于企业的一般管理活动不同于创新活动,它们可能对分权的“激励”与“效率”不敏感,而容易对分权带来的“机会主义”妥协。一般管理活动的价值创造特性不明显,基本属于成本节约活动,子公司降低成本的积极性不高;相较于创新活

① 进一步分析所有回归结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

动,一般管理活动中的“侵占”机会更多;另外,创新需要自由的制度环境,而一般管理活动对此环境的要求较低。因此权力集中对一般管理活动的正效应可能大于负效应。本文使用全要素生产率(TFP)来检验细分权力与管理效率之间的关系。参考潘怡麟等(2018)的做法,本文通过模型(5)进行分年度分行业的回归,得到估计残差,即管理效率的度量指标 TFP。

$$Sale_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Capital_{i,t} + \beta_2 Labor_{i,t} + \beta_3 Purchase_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

其中,被解释变量是企业产出,即销售商品提供劳务收到现金的自然对数(*Sale*);解释变量包括资本投入,即固定资产的自然对数(*Capital*);劳动力投入,即支付给职工以及为职工支付现金的自然对数(*Labor*)以及原材料投入,即购买商品接受劳务支付现金的自然对数(*Purchase*)。

本文在回归中控制了企业规模、盈利能力、负债水平、产权性质、企业年龄以及企业成长性等变量。结果显示,财权集中对管理效率的影响不显著,说明财权是否集中对企业一般管理活动不产生影响,即权力集中的正效应与负效应彼此抵消;事权集中对一般管理效率的影响显著为正,说明事权集中对一般管理活动的正效应大于负效应;人事权集中对管理效率也具有积极影响,说明人事权集中能够减少企业的代理问题。由此可见,细分权力对企业一般管理活动和创新活动具有不同的影响机制,尤其是事权与人事权,虽然权力集中可以减少代理问题、增加管理效率,但是对创新活动却具有负面影响。因此,企业在对权力进行配置时需要权衡利弊。

### 3. 细分权力的交叉影响

财权因“资源集中”效应需要集中,研发事权与人事权因“决策效率”与“激励效应”应该下放。那么,财权集中是否能够消除事权集中与人事权集中的负面影响?研究发现,有财务公司的样本组,事权集中对专利申请与专利授予的负面影响消失,也即是说,当财权与事权同时集中于母公司时,“资源集中”正效应抵消了“激励效应”与“决策效率”负效应。同时,财权集中能够消除人事权集中对研发效率的负面影响,但不能消除人事权集中对专利申请与授予的负面影响,即对专利数据而言,财权的“资源集中”正效应不能抵消“决策效率”与“激励效应”的损失。但为什么财权集中能够消除研发效率所遭遇的负面影响?本文认为主要原因仍是代理问题,集团通过构建财务公司来实施财权集中,其中最重要的一点就是通过财务资源监督来减少代理成本,因此,研发支出在财务公司的监督下变得更有效率。

### 4. 独立研发机构的影响

前文证明:整体而言,基于“决策效率”与“激励效应”考虑,研发事权分散在子公司优于集中在母公司;在重视基础研发的行业中,基于“资源集中”考虑,研发事权集中在母公司优于分散在子公司。而有没有一种结构安排,可以兼具“决策效率”、“激励效应”与“资源集中”三大优势?本文认为独立的研发机构可以做到这一点。德鲁克(1984)曾说,创新活动应与已有的企业组织分开,原因是:①创新活动需要负责人投入足够的时间和精力,而现有企业的负责人总是分身无术,从而忽略创新投资;②创新活动在目标设定、激励机制以及人员安排上与常规业务不同,需要另外制定规则,将创新活动独立出来就可以创立有针对性的组织结构。站在“决策效率”与“激励效应”的角度,独立的研发机构实现了创新的专门化与职业化,并且给予创新负责人足够的权力进行自我管理,能够充分发挥效率与激励作用;站在“资源集中”的角度,独立的研发机构能够享受来自母公司的特别支持以及资源集中效益。研究结果显示,独立出研发机构可以显著增加研发效率、专利申请与专利授予。不仅如此,独立出的研发机构不再受其他权力配置的消极影响;同时,在具有独立研发机构的样本中,人事权集中对创新的负面影响消失,由此说明,独立出研发机构能够屏蔽集团组织决策所带来的不利影响。

### 5. 业务多元化对财权集中的调节作用

前文证明:基于“资源集中”理论,财权集中有利于企业创新。但财权在什么情况下更应该集中?资源集中的应有之义是聚集分散的资源,形成规模效应。在业务多元化的集团中,财权集中更具必要性:资源被分散在各个板块、各个区域,财权集中能够产生更大的规模效应,提高资金使用效率;从分散板块集聚的资源可以增强集团对外融资能力,减少融资成本;业务多元化越高,各板块各自为政产生的运行成本越高,财权集中有利于减少集团整体的运行成本;从代理成本看,业务多元化下,集团面临的代理问题更严重,而财权集中能够有效监控成员企业行为,从而减少代理成本,该效应可以反映在研发效率中。因此,财权集中在业务多元化较高的集团中更具必要性,即业务多元化对财权集中具有正向调节作用。研究结果显示,无论是研发效率,还是专利申请与授予,业务多元化能够显著增强财权集中对企业创新的正向影响。

## 六、稳健性检验

### 1. 从人事权集中变量中剔除高管薪酬的影响<sup>①</sup>

一般而言,母公司高管比例较高,且高管薪酬数额较大,母公司所支付薪酬中大部分属于高管薪酬,因此高管薪酬可能对人事权集中变量的计算产生影响。具体而言,如果母公司具有较多高管或高管薪酬支付水平普遍较高,那么就算集团实施人事权下放,依前文方法计算出的人事权集中程度也会较高,从而带来噪音。所以,本文从 *PSalary* 的计算公式中剔除高管薪酬,再使用公式(3)对人事权集中程度进行计算,重新回归后结论不变。

### 2. 使用子公司专利数据

虽然本文探究企业集团内部权力配置如何影响企业创新,但是关注重点还是子公司的创新行为,无论从“决策效率”理论还是从“激励效应”理论看,讨论对象都是子公司的创新活动。因此,本文使用子公司专利数据替代前文的总专利数据,进行重新回归,除财权集中与专利授予的关系变得不再显著外,其他结果不变。

### 3. 使用发明专利数据

本文使用的专利数据包括发明专利、实用新型以及外观设计,而三种专利所体现的创新程度不同,其中发明专利的原创性最大、难度最大,更能体现企业的创新水平,因此本文使用发明专利替代之前的专利数据,重新回归后,结论不变。

### 4. 剔除专利与研发数据为零的值

本文在处理专利与研发数据缺失值时,将其作为零值处理,为了结果的稳健性,此处剔除专利与研发数据中的缺失值。另外,即使不考虑缺失值的影响,仍有大量样本披露零值的专利与研发数据,被解释变量中存在过多零值变量将对回归结果产生影响,因此,为了回归的有效性,本文一并将零值的专利与研发样本剔除,重新回归后,结论不变。

### 5. 三种细分权力同时加入模型

考虑到企业集团往往不会孤立地配置单一权力,而是在多种权力之间寻求均衡配置,因此本文将三种细分权力一起加入模型。当三种细分权力一起考虑时,无论是研发效率还是专利数据,财权集中的正向影响以及人事权集中的负向影响没有变化;但是事权集中对研发效率的负向影响变成正向影响,而且对专利授予的影响变得不显著。如前文所述,不同于财权集中的正效应稳定地大于负效应,以及人事权集中的负效应稳定地大于正效应,事权集中正负效应之间比较均衡,有时正效

<sup>①</sup> 稳健性检验所有回归结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

应大于负效应,有时负效应大于正效应,有时两者相当,所以结果很不稳定。

## 6. 消除专利数据中的规模效应

由于专利数据是绝对值数据,没有消除规模的影响,因此本文将专利数据除以总资产的对数后重新回归,结果仍然成立。

# 七、结论与建议

## 1. 研究结论

在讨论权力配置时,现有文献倾向于将权力概念抽象化,未能论及细分权力对创新的作用机制。另外,现有文献基本围绕“决策效率”“治理效应”与“激励效应”原理来解释权力配置与创新的关系,而忽视“资源集中”的作用。本文为弥补上述缺陷,将“资源集中”纳入分析框架,并且从权力细分视角对权力配置与创新的关系进行了分类讨论。本文使用2007—2017年A股上市公司数据对上述理论分析进行验证,结果发现:①财权集中有利于企业创新;②整体而言,事权集中不利于企业创新,但在重视基础研究的行业中,事权集中能够促进企业创新;③人事权集中不利于企业创新。在进一步讨论部分,本文检验了财权“资源集中”效应的作用机制,细分权力对企业一般管理活动的影响,细分权力之间的交叉影响,独立研发机构的影响以及业务多元化的影响,结果发现:①财权的“资源集中”效应主要通过减少企业创新对外部资金的依赖来体现。②财权集中对管理效率没有影响,但事权集中与人事权集中对管理效率具有正面影响。③财权集中能够消除人事权集中对研发效率的负面影响,但不能消除人事权集中对专利申请与授予的负面影响;当财权与事权同时集中于母公司时,“资源集中”正效应抵消了“激励效应”与“决策效率”负效应。④独立的研发机构可以兼顾“决策效率”“激励效应”与“资源集中”效应,从而能够明显提高集团的创新水平;不仅如此,独立出的研发机构不再受其他权力配置的消极影响。⑤业务多元化对财权集中具有正向调节作用。

本文的主要贡献在于:①具体化抽象的权力概念,对企业权力进行细分,并且对不同权力的作用机制进行分类讨论;②引入“资源集中”效应,补充了权力配置对创新的作用机制;③发现了权力配置影响创新活动与一般管理活动的不同逻辑。另外,本文虽然试图从权力细分角度对权力配置与创新的关系进行分析,但仍然存在权力细分不完整的问题,且在理论解释上,可能遗漏其他因素,未来研究可以对权力作更细致的划分,也可以引入不同的解释理论。

## 2. 对策建议

(1)在创新问题上,对权力配置作系统考虑。不同的权力类型作用于创新的机制不同,而且相互之间具有显著的交叉影响。因此,企业集团的权力配置并非在分权—集权中做出非此即彼的简单选择,而是需要根据不同权力的特征进行系统性筹划。虽然集团的权力配置受众多因素的影响,但就创新而言,企业集团可以按照以下原则对权力配置作系统安排:①相较于资源分散,资源集中更有利于企业创新。②大部分情况下,“决策效率”与“激励效应”是首要问题,缺少这两种效应的基础作用,权力配置很难取得满意效果。以财权集中为例,它之所以能够发挥“资源集中”效应,是因为相较于事权集中与人事权集中,财权集中对“决策效率”与“激励效应”的影响较小。③根据企业研发特点(注重基础研发还是应市研发)进行权力配置。④细分权力对创新的影响逻辑与对一般管理活动的影响逻辑存在差异。比如人事权配置,人事权集中能够有效缓解代理问题,增加管理效率,但是会给创新活动带来严重的消极影响。因此,企业在配置权力时需要权衡利弊,考虑两种活动的相对重要性。

(2)从权力配置视角,优化激励机制。正如2019年政府工作报告指出,“科技创新本质上是人的

创造性活动”,真正有效率的分权需要充分发挥激励机制的作用。对人来说,权力本身就是一项激励手段,因此企业下放何种权力以及怎样下放权力将对创新人员的积极性产生重要影响。所以,“要充分尊重和信任科研人员,赋予创新团队和领军人才更大的人财物支配权和技术路线决策权”。但是在现实中,众多企业集团名义上的权力下放其实根本没有满足分权的条件,它们或者是附带条件的分权,或者是带着分权面具的变向集权。例如,一些上市公司虽然在子公司管理制度中明确规定子公司管理层拥有经营活动的自由决策权,但是又总揽子公司的人事安排。一些上市公司虽然将经营决策权、人事权力都下放给子公司管理层,但总部又通过严密的信息系统对子公司运营进行严格监控。根据前文论述,创新活动最忌委托人对代理人信息的掌控,这会引发严重的“套牢问题”,即代理人因为忌惮委托人在事后攫取他们的创新收益,因而在事前减少创新投资。权力的配置形式并不重要,重要的是权力配置是否真正实现了创新激励的作用。另外,分权对创新的作用又可以分为“精神激励”与“物质激励”,但是两种因素是否发挥作用,仍依赖于“人”的特点:部分管理层可能对“精神激励”更为敏感,而另一些管理层对“物质激励”更为敏感,因此,企业集团在设计权力配置时需要适度考虑子公司管理层对激励的感知类型。

(3)积极推动治理转型,增强创新能力。中国的大部分企业集团仍属于国有企业,而国有企业以行政型治理为特征,在这种治理模式下,企业集团对管理层实行“官员制”选聘以及在“官本位”的文化下运营企业。行政型治理下,集团的权力配置将不再以资源、效率、激励为原则,而是按照官僚体制的要求进行配置。在“官僚主义”的管理逻辑下,企业崇尚集权,容易忽视对企业家精神的培养。因此,企业集团必须首先转变治理模式,打破僵硬的官僚体制对创新的抑制作用。李维安等(2012)提出国有企业集团向经济型治理转型的思路,即建立以企业家精神为导向的选聘制度,建立以创新能力为导向的考核制度。治理转型的应有之义就是按照最有利于创新、最有利于企业家精神形成的原则配置企业权力,破除各种“非效率”原则下的制度障碍。

(4)增强活力与强化监管之间的有机统一。对于创新活动而言,“增强活力”与“强化监管”在一定程度上不可兼得。正如前文所述,创新容易受“套牢问题”的影响,委托人过多的监督会阻碍代理人事前的创新投资。但是,信息不对称下的代理问题又确实存在,因此如何平衡两者之间的矛盾就成了重要问题。文本给出的建议是:当母公司决定对子公司放权时,应该采取措施增强放权承诺,例如增强创新利润分享合同的公信力,提高违约成本。只有在放权承诺足够有效的情况下,母公司才能实施严格的监控系统。同时,母公司应该谨记监控不等于干预。在真正的放权下,母公司有权叫停子公司的不合规行为,但没有权力代替子公司进行决策。此外,企业需要考虑放权所带来的创新活力能否抵消它所带来的代理成本。企业放权需要保证“权力在制度的笼子里”,因此,当企业计划以放权来激活创新活力之前,需要改善自身的治理环境,从而保证下放的权力不会被滥用。最后,细分权力之间的不同配置组合也能带来增强活力与强化监管之间的有机统一。事权与人事权下放能够通过激励效应增强创新活力;财权集中能够通过特殊的资金控制系统强化监管,减少代理成本。因此,财权、事权、人事权的配置组合能够实现上述两个目标的统一。

#### 〔参考文献〕

- [1] [美]彼德·德鲁克. 创新与企业家精神[M]. 蔡文燕译. 北京:机械工业出版社, 1984.
- [2] 蔡卫星,倪晓然,赵盼,杨亭亭. 企业集团对创新产出的影响:来自制造业上市公司的经验证据[J]. 中国工业经济, 2019, (1):137-155.
- [3] 贺正强,伍中信. 财权及其配置的经济学透析[J]. 当代财经, 2009, (1):102-105.
- [4] 黄俊,陈信元. 集团化经营与企业研发投资——基于知识溢出与内部资本市场视角的分析[J]. 经济研究, 2011, (6):80-92.

- [5]李维安,薛澜等. 大型企业集团创新治理[M]. 北京: 科学出版社, 2012.
- [6]黎文靖,郑曼妮. 实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响[J]. 经济研究, 2016, (4):60-73.
- [7]刘胜强,常武斌. 货币政策、内部资本市场与 R&D 投资——现金流敏感性[J]. 软科学, 2016,(12):6-10.
- [8]潘怡麟,朱凯,陈信元. 决策权配置与公司价值——基于企业集团的经验证据[J]. 管理世界, 2018,(12):111-119.
- [9]孙早,许薛璐. 前沿技术差距与科学研究的创新效应——基础研究与应用研究谁扮演了更重要的角色[J]. 中国工业经济, 2017,(3):5-23.
- [10]王化成,曾雪云. 专业化企业集团的内部资本市场与价值创造效应: 基于中国三峡集团的案例研究[J]. 管理世界, 2012,(12):155-168.
- [11]王超恩,张瑞君,徐鑫. 集团财务公司效率与企业创新[J]. 管理科学, 2016,(1):95-107.
- [12]谢旭. 企业集团转型[M]. 北京: 中国经济出版社, 2014.
- [13]杨阳,王凤彬,戴鹏杰. 集团化企业制度同构性与决策权配置关系研究[J]. 中国工业经济, 2016,(1):114-129.
- [14]张会丽,吴有红. 企业集团财务资源配置、集中程度与经营绩效——基于现金在上市公司及其整体子公司间分布的研究[J]. 管理世界, 2011,(2):100-108.
- [15]张杰,芦哲,郑文平,陈志远. 融资约束、融资渠道与企业 R&D 投入[J]. 世界经济, 2012,(10):66-90.
- [16]Aghion P., and J. Tirole. Formal and Real Authority in Organizations [J]. *Journal of Political Economy*, 1997, 105(1),1-29.
- [17]Baiman, S., and M. Rajan. Centralization, Delegation, and Shared Responsibility in the Assignment of Capital Investment Decision Rights[J]. *Journal of Accounting Research*, 1995,(33):135-164.
- [18]Belenzon, S., and T. Berkovitz. Innovation in Business Groups[J]. *Management Science*, 2010,56(3):519-535.
- [19]Bénabou R., and J. Tirole. Intrinsic and Extrinsic Motivation [J]. *Review of Economic Studies*, 2003,70(3): 489-520.
- [20]Beyer, J. M., and H. M. Trice. Implementing Change: Alcoholism Policies in Work Organizations [M]. New York: Free Press, 1978.
- [21]Chang, S. J., C. N. Chung, and I. P. Mahmood. When and How Does Business Group Affiliation Promote Firm Innovation? A Tale of Two Emerging Economies[J]. *Organization Science*, 2006,17(5):637-656.
- [22]Christie, A. A., M. P. Joye, and R. L. Watts. Decentralization of the Firm: Theory and Evidence [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2003,9(1):3-36.
- [23]Colombo, M. G., and M. Delmastro. Delegation of Authority in Business Organizations: An Empirical Test[J]. *The Journal of Industrial Economics*, 2004,52(1):53-80.
- [24]Damanpour, F. Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators [J]. *Academy of Management Journal*, 1991,34(3):555-590.
- [25]Deci, E. L. The Effects of Externally Mediated Rewards on Intrinsic Motivation [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1971,18(1):105-115.
- [26]Dutta, S., and Q. T. Fan. Incentives for Innovation and Centralized versus Delegated Capital Budgeting[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2012,53(3):592-611.
- [27]Harris, M., C. H. Kriebel, and A. Raviv. Asymmetric Information, Incentives and Intrafirm Resource Allocation[J]. *Management Science*, 1982,28(6):604-620.
- [28]Hayek, F. A. The Use of Knowledge in Society[J]. *American Economic Review*, 1945,35(4):519-530.
- [29]Hsieh, T. J., R. S. Yeh and Y. J. Chen. Business Group Characteristics and Affiliated Firm Innovation: The Case of Taiwan[J]. *Industrial Marketing Management*, 2010,39(4):560-570.
- [30]Jensen, M. C., and W. H. Meckling. Specific and General Knowledge and Organizational Structure [J]. *Journal*

- of Applied Corporate Finance, 1995,8(2):4-18.
- [31]Kastl, J., D. Martimort, and S. Piccolo. Delegation, Ownership Concentration and R&D Spending: Evidence from Italy[J]. Journal of Industrial Economics, 2013,61(1):84-107.
- [32]Khanna, T., and Y. Yafeh. Business Groups in Emerging Markets: Paragons or Parasites [J]. Journal of Economic Literature, 2007,45(2):331-372.
- [33]Mahmood, I. P., and C. Rufin. Government's Dilemma: The Role of Government in Imitation and Innovation[J]. Academy of Management Review, 2005,30(2):338-360.
- [34]Mahmood, I. P., and C. Y. Lee. Business Groups: Entry Barrier-Innovation Debate Revisited [J]. Journal of Economic Behavior & Organization, 2004,54(4):513-531.
- [35]Mahmood, I. P., and W. Mitchell. Two Faces: Effects of Business Groups on Innovation in Emerging Economies[J]. Management Science, 2004,50(10):1348-1365.
- [36]McGregor, D. The Human Side of Enterprise[M]. New York: McGraw-Hill, 1960.
- [37]Schuster, C. P., and D. F. Dufek. The Consumer or Else! Consumer-Centric Business Paradigms [M]. New York: Routledge, 2004.
- [38]Swank, O. H., and B. Visser. Motivating through Delegating Tasks or Giving Attention [J]. Journal of Law, Economics & Organization, 2007,23(3):731-742.

## Power Allocation and Enterprise Innovation within Group ——A Comparative Study Based on Power Subdivision

TAN Hong-tao, CHEN Yao

(School of Accounting, Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu 611130, China)

**Abstract:** The improvement of group's innovation ability depends on the effective integration of internal resources and the key of resource allocation lies in the distribution of power. When discussing the effect of power allocation on innovation, the existing literature fails to discuss the mechanism of subdivided power. This paper divides corporate power into financial power, routine power and personnel power and takes the A-share listed companies from 2007 to 2017 as samples to verify the relationship between subdivided power and innovation. The conclusions show that concentration of financial power is beneficial to enterprise innovation and on the whole, the concentration of routine power is not conducive to enterprise innovation, but in the industries that have heavy basic research, the concentration of routine power can promote enterprise innovation. Meanwhile, the concentration of personnel power is not conducive to enterprise innovation. In the further research, we find that the "resource concentration" effect of financial power is mainly reflected by reducing the dependence of enterprise innovation on external capital; the function mechanism of subdivided power on general management activities is different from that of innovation activities; there are cross influences among the subdivisions of power; independent R&D centers can optimize the mechanism of power allocation; diversification plays a positive role in regulating the concentration of financial power. This paper not only enriches the relevant literature on group innovation and corporate power allocation, but also provides strong theoretical and empirical evidence for the group to improve innovation governance and enhance innovation ability.

**Key Words:** enterprise group; power allocation; enterprise innovation; power subdivision

**JEL Classification:** Q55 G31 L22

〔责任编辑:许明〕