跨国公司在京研发中心现状 研究报告

北京绿色制造产业联盟 2019 年 12 月

跨国公司在京研发中心现状研究

随着科学技术的发展,经济全球化的标志正逐步从工业全球化向知识全球化迈进,经济与社会的发展也已从资本、劳动等传统要素驱动转向由知识、研发等创新要素驱动。研发作为知识创造与技术创新的实现途径和重要来源,对城市与区域经济发展的重要性与日俱增。与此同时,经济全球化己由产业全球扩张进入到研发全球扩张的新阶段。北京要鼓励跨国公司在京设立研发中心,加快融入全球科技创新网络,在此过程中离不开跨国公司研发机构的支撑。目前,落户北京的跨国公司地区总部研发中心且处于运营状的不足 50 家。且对其现状、需求还缺乏充分了解,对如何发挥其作用也不够明确。因此,有必要对跨国在京研发机构现状进行深入调研,充分发挥其在北京科技创新带动功能,以推动北京科技创新能力全面提升。

一、跨国公司总部企业在京现状

本次调研主要对象为在京的 180 家跨国公司地区总部企业。抽样方法为整群抽样法。就是将这 180 家跨国公司按照不同的属性(区域分布、行业属性、母国国别等)分成互不交叉互不重复的集合(群),然后再以群为抽样单位抽取调研样本。其中比较典型的抽样跨国公司在京总部企业为汇丰银行北京分行、阿尔卑斯、拜耳、壳牌乐华梅兰咨询、雀巢、北汽福田、NEC 日电、安东石油、嘉里物流、美盛农资、泰雷兹、正大投资、戴姆勒大中华区投资有限公司、亚马逊中国投资有限公司、华润雪花啤酒、施耐德电气、佳能中国有限公司、西

门子、松下电器、日产、沃尔沃、浦项银特(中国)有限公司、赢创 德固赛(中国)有限公司、索尼(中国)有限公司、苹果研发(北京)有限公司、卡特彼勒(中国)投资有限公司、奥林巴斯(中国)有限公司等。具体分析如下:

(一) 按行政区域落户数量分析

据调研统计,目前在京跨国公司总部企业总数约为 180 家,其中按行政区域划分,在朝阳区落户的跨国公司总部企业最多,达 122家,占比 67.8%;其次,在海淀区和东城区分别落户 16家,各占比 8.9%;在开发区落户 8家,占比 4.4%;在顺义落户 6家,占比 3.3%;在通州落户 4家,占比 2.2%;在丰台落户 3家,占比 1.7%;在西城和昌平各落户 2家,各占比 1.1%;在石景山区落户 1家,占比 0.6%。由此可见,跨国公司在京经营主要位于朝阳区、海淀区和东城区,这三个行政区接纳的跨国公司总量占比达到 86.5%。

(二) 按母国来源国分析

据统计,在调研的 180 家跨国公司总部企业中,母国来自中国香港地区的 35 家,占比 19.4%;其次来自日本 33 家,占比 18.3%;来自美国 30 家,占比 16.7%;来自韩国 16 家,占比 8.9%;来自英国 13 家,占比 7.2%;来自法国 10 家,占比 5.6%;来自德国 9 家,占比 5%;来自东南亚泰国、印尼、新加坡等国 9 家,占比 5%;来自瑞典 5 家,加拿大 4 家,瑞士 3 家,荷兰三家,分别占比 2.8%、2.2%、1.7%、1.7%。其余极少数来自意大利、丹麦等国。

从以上可以看出,在京的跨国公司主要来自中国香港、日本、美国、韩国和英法等国。从地区分布来看,来自亚洲的数量占比约为51.6%,来自欧美的数量接近50%。

(三) 按行业或公司属性

按行业或经营属性来看,注册为投资有限公司的 74 家,占比约 41.1%;汽车相关业务类 8 家,占比 4.4%;企业主要分布在医药、电子、能源、咨询服务、网络等各领域。

二、跨国公司(以总部企业为例)在京研发中心概况及特点:

据调研统计,在京跨国公司地区总部企业中,设立研发中心的比例为 15%,大约 30 家左右。还有近 10%的跨国公司地区总部企业将研发中心设立在京外其它地区,如大连、无锡等。总的说来,在京设立研发中心的跨国公司比重少,在设立的研发机构中,具有法人定位的更少,不足研发机构总数的 1/3,即 10 家左右。同时,跨国公司在京设立研发机构的增长率偏低。经分析在京跨国公司研发中心主要存在以下特点:

1、跨国公司研发中心在京投资增长缓慢。以欧盟为代表的全球高技术产业领域跨国公司研发中心在华的研发投资增长总量,超过其在全球其他新兴市场经济体的总和,但在华创新项目技术水平达到国际前沿水平的较少。根据来自欧盟商会的调研,欧盟范围内等高新技术企业大约有 39%在华设立了研发中心,这与中国利用全球 500 跨国公司在华投资的覆盖面相比仍在较大差距,反映了欧盟作为全球科技领

先地区在与中国的研发合作仍较为谨慎。跨国公司在华研发中心主要设立在上海和北京等一线城市,不过北京对跨国公司研发中心的吸引力明显小于上海,虽然落户北京的跨国公司研发中心数量总量处于逐年增加的趋势,但增加速度缓慢。

- 2、跨国公司研发中心在京研发规划中原创性项目占比不高,以"本土化"战略导向为主。
- 一方面,跨国公司研发本土化战略导向变化,从早期引入海外创新成果作本土开发,发展为深度响应当地市场需求。这也是跨国公司多国战略和研发链可分性不断加深背景下的选择,尤其在新兴市场上,其研发网络的"呼应本土、对接全球"的导向凸显。各个行业的跨国公司深入推进协调全球研发资源针对中国当地市场需求的新技术与新商业模式开发。

另一方面,跨国公司研发规划中的原创性项目占比不高,与其在全球其他研发中心的研发项目安排相比有较大差距,这个特征在欧洲跨国公司中尤其突出。调研显示,97%的受访者表示,企业并不将核心研发放在中国开展,在华研发中心(研发部门)的研发工作仅限于渐进式创新、应用研发以及技术服务与支持,并力争在技术引进和知识产权保护之间找到恰当平衡。跨国公司认为,中国知识产权法律与法规总体上已达到国际水平,但相关法规的执行有很大问题,仅29%的受访企业认为中国政府的执法有效。

3、跨国公司研发中心在京设立时间悠久,遍布行业众多。尤其是从中国加入 WTO 后的 2001 年开始至今,在京设立并具有独立法人

地位的研发中心有法国的施维雅北京研究中心、丹麦的诺和诺德中国研究发展中心、IBM 设立的 IBM 中国软件开发中心、美国惠氏公司设立的北京早期临床药物研究中心、诺华制药设立的诺华中国生物医学研究有限公司、霍尼韦尔设立的霍尼韦尔北京技术研发实验有限公司、拜耳医药设立的北京研发中心、默克雪兰诺公司设立的默克雪兰诺中国研发中心、西门子设立的西门子全球服务研究中心以及通用设立的通用电气北京科技园等等。这些研究中心主要分布于医药、制药、软件开发、技术及商务服务等领域。

三、跨国公司在京研发中心面临的问题及挑战

- 1、跨国公司研发中心的"非独立性"导致专利申请不具备客观条件。
- 跨国公司在京研发中心大多为非独立法人机构,在法律意义上不具备申请专利的主体资格。形成这个格局的一个重要因素是长期以来外资企业与跨国公司研发中心未对独立法人主体作硬性要求,作为非法人机构研发中心的研发成果绝大部分都送回公司母国申请专利。
- 2、研发中心税收政策待遇对技术先进性认定带来"软约束"。

与本土企业"双高"认定标准相比,跨国公司研发中心的技术认 定主要由招商引资职能部门实施。投资金额的高低成为主要审核依据,

其技术前沿性设定也大多考虑母公司的国际竞争力,忽略了其在京投资项目的技术前沿性和科研活动水平的高低。近5年来,在京跨国公司及研发中心申请的专利还略低于本土企业专利申请数。近3年来,

平均每年在京申请专利数量前三的企业,集中于日本、美国、韩国3个国家。欧洲企业虽然是高科技行业占比较高,但在京专利申请数量相对较少。对比跨国公司的专利优先权和 PCT 申请的关系,可以发现,享有优先权的专利申请几乎高于后者一倍,海外开发成功而非中国本土形成的创新成果在北京"落地"大大高于跨国公司在北京科研活动的转化。

对专利优先权的高度重视背后是其保护自身创新成果、保障相关权益的市场策略,反映出跨国公司对于中国(北京)市场的技术转移仍持相对谨慎的态度,及最大程度保护自身海外市场利益的战略意图。

3、本土员工与技术人员接触、学习、参与前沿科技研究项目机会较少。

跨国公司出于对现有知识产权保护法规制度与国际水平差距的顾虑,将具有国际先进性的技术开发活动置于"高预警度"的技术封锁管理模式下。近 10 年来在华跨国公司的专利申请与运用行为带有明显的战略倾向性,即高度契合其母公司主导的市场竞争战略导向。

要谋求跨国公司研发要素在北京大量落地,目前的引导政策安排下较难产生真正的激励。这是我们认识跨国公司在华研发中心发展无法回避的问题。

4、跨国公司获取政府发布的重大科研项目信息渠道不畅,政府在资助政策上内(资)外(资)有别;

近年来, 跨国公司来参与北京市政府公共财政支持的重大科技攻

关(研发)项目的热情较高,相关基金资助也欢迎跨国公司申请。但跨国公司作为独立主体申请所需的信息查询和咨询的路径不畅,特别是对政府支持的相关项目、资助方式与项目管理的流程管理等信息,较难获得一个详细与完整的信息搜索和互动平台。此外,注册于园区的跨国公司研发中心也反映,近年来北京相关委办对公共创新促进、项目设立与研发补贴等事宜,尽管可获得通知,但在进一步提出申请过程中,申请所要求企业内部与技术路线的信息披露与申请流程管理,与跨国公司研发中心内部管理相关规定存在不少矛盾。

5、在京跨国研发中心人员的全球招募和人员跨境流动便利性不强。

跨国公司在华尤其是北京、上海研究中心作为全球研发网络的一个节点,对遍及全球的研发中心机构之间的人员流动需求非常大。其中包括在读博士生短期参与研发项目的实习工作,以及海外专业科技人才在京短期的研究访问和工作等。随着中国研发中心与海外发达国家研发机构之间的交流与合作日益密切,在京跨国公司招募海外青年科技人才和应届毕业生的频率加大。根据跨国公司的意见,在这个过程中跨国公司往往遇到跨境人员流动与短期居流的人事管理问题,包括境外研发人员的出入签证、家属陪伴居留等问题。事项涉及北京出入境、外国专家管理等多个职能机构。企业反映相关规定和实施细则的透明度不高、细则不明确,办事流程复杂,对相关科技人才流动带来障碍。

6、知识产权保护举措覆盖不完整、执行不力。

调研显示, 对知识产权保护不力的诉求, 是近年欧洲企业在京研

发分支机构反映频率最高的问题之一。相关诉求主要来自航空航天、 化工产业领域的跨国公司研发中心。有企业提出、中国本土知识产权 保护不力,除了知识产权制度总体上严格程度落后于国际水平之外, 研发成果在当地实现市场转移的创新"开发过渡期"内的法律保护较 为不足。有企业提出, 跨国公司目前有意将创新在当地市场实现技术 转移, 在此过程中包括与本土创新中介的合作, 在政府主导项目下提 出技术支持等。其间、涉及的敏感信息包括在开发过程中的相关技术 披露和合作方之间的技术与专业信息交流和共享等。而这些交流和共 享均缺乏安全性与信息管理的合规性保护, 相关的信息保存和管理制 度从法规到具体实施办法都是一个空白, 地方法规对此方面的保护也 十分缺乏。该问题是跨国公司研发中心的运作中反映较为突出的问 题, 企业也对政府相关部门提出了加强专有技术披露的保密制度、科 技人员个人信息保护和转化项目资助流程中的信息妥善保管的诉求。 7、跨国公司及研发中心参与相关产业技术与管理标准制定的机制不 完善。

跨国公司在调研中表示,中国产品进入国际市场出口竞争力不高和面临技术性贸易措施的一个重要原因,是产品的标准与国际市场存在差距。在此背景下,跨国公司提出参与产业技术标准和管理标准在总体上是积极的,但在实际合作中,跨国公司反映在行业协会、政府、科技管理部门之间的协调关系仍然较为复杂,合作机制不顺畅。北京本土主管机构希望技术标准由本地组织来主导,而跨国公司则希望自身以特定的技术指导角色参与其中。但在实际操作中,面临职能部门

和行业组织的行政权限和行政管理模式的差异,尚未形成一个可行的合作方案。

8、跨国公司研发中心在京"成果落地"激励政策存在偏差

在新开放环境下面临挑战现有跨国公司研发中心的激励政策和实施方式,总体上仍然是降低企业成本为取向的激励手段。相关政策类似于跨国公司 500 强企业引资政策,主要根据投资规模予以企业税收优惠和办公用地补贴,以降低其运营成本,而较少从创新产出和对接本土创新需求的"创新绩效",对跨国公司研发中心予以选择性的支持和激励政策。而伴随着本土创新人才队伍的完善、本土创新投资水平的提高以及当地市场形态的变化,激励政策对跨国公司研发机构扩大投资与创新合作的边际效应不断减弱。

北京本土企业日趋活跃的创新意愿和逐步提升的创新竞争力已对跨国公司提出挑战。在这一新形势下,跨国公司研发中心与本土创新链的对接需要超越早先的"外溢效应"渠道,需要进一步针对激发跨国公司深度对接前沿性技术研发和产出的实质性落地。下一阶段,跨国公司研发中心激励政策需要在对接北京本土的紧密度和成果"为我所用"目标上加强力度。

四、跨国公司在京研发中心发展趋势及政策建议

(一) 发展趋势

总体上看,在京研发中心在研发价值链功能定位、研发模式与合作形态呈现3个新的发展趋势:

一是"削减前端,加强后端"。近年在华跨国公司分支受总部安

排影响,在北京当地研发中心的重大科技领域的早期研究类项目占比趋于缩小,该调整反映了研究价值链内原创性创新环节的本土化趋势一定程度的逆转。这个趋势在医药行业研发中心尤其突出。而医药开发流程工作的外包则是在华研发中心的重点功能,由于该类研发在创新价值链的"片段"性特点,对于本地医药产业创新的长期积极影响趋于减弱。

- 二是在寻求合作时存在"愿望与顾虑并存"的双重考量,具有高度跨界特征。一方面跨国公司对北京市场具有浓厚的兴趣,主观上希望利用北京的优势资源开展科学创新研究,但因为国家和市级层面相关软硬件配套还不完善,专业也使得他们在北京设立完全独立的研发机构时顾虑重重。另外,相关技术在化工、机械、电子信息技术领域的研发中心致力于项目在新一代互联网技术突破背景下有彼此融合趋势,相关技术及其应用具有高度"跨界"特征,
- 三是产教融合。跨国公司研发中心与在京高校在学科建设与人才培养方面的合作有待进一步推进。在京高校科研管理体制的"强行政主体"特点,与跨国公司研发合作的内在要求存在冲突。跨国公司研发中心在海外发展成熟的联合实验室、合作课程开发和研究实习生项目等模式,在中国的合作推进往往遇到行政上的"隐形障碍"。虽然与学校签署了科研与教学上合作备忘录,但在落地过程中,高校行政管理的具体要求与跨国公司内部信息、资金管理要求存在的"鸿沟",导致合作项目的经费管理、信息共享和研究人员流动在彼此间较难实现"兼容",阻碍了彼此的深度合作。不能否认的是,本土企业的创

新竞争力日趋提高。在生命科学、通信技术等领域,来自本地诸多科研团队推进的原始创新日益受到关注。这对于本土机构吸收跨国公司研发资源的方式也提出新的命题,双方的优势互补将成为未来定位跨国公司研发中心的重要出发点。跨国公司的资金优势和海外协同优势与本土的市场优势和部分领域优秀人才的优势,是双方合作共赢的基础。因此,对跨国公司合作研发激励模式的思路调整势在必行,需要从单纯的投资规模激励转变为实质性合作与成果落地的激励。最终实现中国市场从被动"嵌入"跨国公司创新网络转变为主动筛选与整合跨国公司研发中心的优势资源,通过市场的协同、资源的协同推动北京科技创新的发展。

(二) 政策建议

1、实施动态的考评激励机制

优化后的激励政策的核心是对接类似于中关村科技园这样的北京科创中心的机构、人才和资本培育,实现跨国公司研发中心的深度"本土根植",过程成果导向的"精准激励"。新激励政策的"两个原则"分别是:首先,激励对象侧重符合北京重大科技领域原创技术开发以及高度"跨界"的创新项目,以此提高北京在新一轮工革命和信息革命中的竞争力。其次,依托现有的科技管理和创新机构平台,在不新设立激励管与服务机构的前提下,打通目前科技管理、高校研发与海内外科学家外国专家在行政管理上的割裂状态,以创新项目为组带构成一个高度综合性、协同性质的创新服务平台。

动态考评机制建设

- (1) 新立项跨国公司研发中心审批向具有独立法人资格研发中心倾斜,可以设立专项资金,支持最前沿科技研究立项。达到这一条件的跨国公司在认定"地区总部企业"资格上,给与更多权重。在跨国公司研发中心的认定上,可由市科委等职能部门协调专业机构的技术专家和行业专家,明确其"技术等级"的认定。参考跨国公司研发中心合同投资金额、拟雇佣的本土员工与公司总部的行业领先地位之外,重点考察研发中心建立后研发项目规划与预期创新成果等"创新产出"类的指标。
- (2) 对跨国公司享受的营商待遇作差别化的动态调整。建议由市科委牵头,协调行业专家和相关领域的技术专家,对跨国公司研发中心的科研活动规划及与本土中小企业的技术指导与研发联合体的进展情况进行综合性打分评估,评定其科研创新产出。根据这一评定结果对其享受的税收优惠与资金上的补贴待遇作差别化与动态性的安排,实现激励手段与"创新产出"的挂钩。对已成立的跨国公司研发中心享受的税收优惠待遇则以动态调整方式,根据创新成果水平及其与本地科研机构(企业)的合作情况作"创新外溢"的动态评估,根据评估结果定期对税收待遇加以调整。
- (3) 鼓励跨国公司与本土北京中小企业的"1+X"模式创新合作。 在现阶段科技创新中心项目规划和引导基金的设立与分配中,将 相关项目申请和遴选要求,与跨国公司和本土中小企业的合作促进机 制建设相关联,促进跨国公司与本土中小企业的创新合作。比照北京 高科技产业和战略性新兴产业发展规划,根据各园区和行政区内的跨

国公司研发中心的技术优势,设立相关的创新促进项目。对于跨国公司与本土企业采取"1+X"联合模式申请相关重大项目予以优先考虑,并在创新成果进入商业开发环节上予以后续资助,鼓励成果的本地转化,使之更快地实现产业化进程,应用于本土市场。

这方面可以借鉴上海杨浦区"创新型试点城区建设与发展专项资金"项目下,采取"跨国公司+若干家本土中小企业"联动资助模式。此类项目要求跨国公司与区内至少5家当地中小企业合作,通过项目纽带合作开展技术攻关,并为本土企业提供产品进入跨国公司国际供应链合作伙伴的相关技术指导。该合作模式体现了跨国公司与本土产业创新的互补式发展,对于跨国公司与本土创新主体的对接,是"开放式创新生态"的雏形。合作双方的优势互补与合作共赢,有助于本地研发实践对接海外研发价值链。

- 2、支持和鼓励跨国公司及其研发中心参与国家、地区、行业等标准制定。建议有市级层面主管科创的机构牵头在制度和规则上为支持跨国公司及其研发中心参与甚至牵头制定各类标准创造条件。
- 3、提升跨国公司研发中心为媒介的海外高端人才融通度。

将跨国公司研究中心的全球技术专家与本土中小企业孵化的项目合作升级为常设性机制。可考虑在目前已成型的核心创新园区设立跨国公司海外专家指导的专项基金,引导跨国公司聘请海外机构专家来京,对本土一批初具雏形的创新项目给予针对性的孵化指导。相关指导应覆盖创新开发与转化的全过程,实现"融资渠道顾问+专业技术指导"相结合。邀请的专家涵盖科学家、创新项目管理、全球市场推

广等多层次人才。通过跨国人才资源整合,对接海外技术和全球市场前沿,有针对性地利用"外脑",扶持本地一批有初步创新成果、发展潜力较大的中小科技型企业。

4、在京跨国公司设立独立研发中心的,经审核认定,该研发中心可享受高新技术企业认证政策。

经认定为高新技术企业之后,研发中心作为独立法人机构在所得 税缴纳、开发费用摊销和扣除、固定资产加速折旧等方面享受国家和 市级层面优惠政策。

5、在国家和地方政府就重大科研项目立项方面,给与跨国公司研发中心同等待遇,构建研发便利化的综合性服务平台对接创新生态环境建设。

有企业提出,目前参与北京本土科技业领域下重大科研项目的机遇不断扩大,但在科技咨询、本地科研机构合作以及与二级政府(社区)的科技支持项目参与上,遇到不少制度"鸿沟"。尤其当跨国公司研发中心为非法人主体的情况下,中心的财务管理、信息披露和项目结项评估等事务上与本地合作方"对接不畅"问题尤其突出。

在此背后的深层次原因是跨国公司的资金和风险控制体系与本地 公共财政支持项目管理体制上的矛盾。在现实中,相关矛盾往往通过 区级相关委办(科委或者商务委)的特批,以开辟"绿色通道"方式 获得解决,但终究缺乏一个长效而稳定的协调机制。

综合跨国公司的建议,比照其在海外的研发中心的发展经验,亟 须一个促进和服务于跨国公司参与创新项目的"社会伙伴"。建议在 市级层面上建设一个服务于跨国公司参与地方科创促进领域公共财政重大项目的综合功能服务平台。在跨国公司参与政府相关创新项目时,市级层面协调小组协调多个委办局,实际运作模式可采取与企业合作的第三方服务模式。重点关注跨国公司参与本土重大项目申请的咨询、项目申请管理、立项后资金拨付等,协调跨国公司企业财务制度与政府资金管理等流程要求,协调企业的信息披露、财务制度和地方财政的资金管理要求,对项目产生的创新成果保护、研发的市场推广等提供后续市场服务。

鉴于目前市级、区级和园区层面上重大科技开发项目的渠道较多,相关信息较为零散,跨国公司与相关专项管理机构之间存在一定程度的信息不对称,可以由中关村主管机构建立一个专门的科技创新项目的综合性信息平台。该平台对各种属性的研究资助、技术开发资助和创新推广项目提供权威、统一的信息发布和项目管理信息,对各类项目从发布到立项到后续各个节点的关系给予准确而及时地发布,是一个"单一窗口"模式的科技与产业创新公共资助信息平台。

该服务平台需要在科委、商委等行政管理机构之间围绕着项目启动与推进加以协调项目的信息披露、资金管理和成果转化等问题。在市级层面上建设领导小组,协同市科委、市商务委和自贸试验区等创新促进职能部门。重点就项目的资金、流程监督、公司与大学(科研机构)合作的人员管理以及项目成果评估建立一套可操作性的管理制度,并请行业专家、跨国公司管理人员作为专家团队对专业问题给予指导。

6、支持跨国公司及其研发中心的成果参与政府采购,试行重点项目 首购首台套等办法。首台套产品的研制,往往需要投入大量前期科研 攻关费用,且存在着较大的技术和经济风险。有的企业虽然在技术上 实现了突破,但在研制过程中还需要持续投入,承担着较大的研制成 本,影响了当期的效益。所以可以对跨国公司研发中心研发首次投向 市场,暂不具备市场竞争力,但代表先进技术发展方向,具有较大的 市场潜力和产业带动作用的第一台套产品,实行政府首购制度。