# 英国技术集团(BTG)的技术转移

来源：网络 作者：眉眼如画 更新时间：2024-04-25

*一、 发展 历程英国政府于1949年组建国家 研究 开发公司(NationalResearchDevelopmentCompany,简称NRDC),负责对政府公共资助形成的研究成果的商品化。根据英国1967年颁布的《发明开发法》,NRDC有...*

一、 发展 历程

英国政府于1949年组建国家 研究 开发公司(NationalResearchDevelopmentCompany,简称NRDC),负责对政府公共资助形成的研究成果的商品化。根据英国1967年颁布的《发明开发法》,NRDC有权取得、占有、出让为公共利益而进行研究所取得的发明成果,所有大学和公立研究机构,无论是实验室还是研究所,也无论是团体还是个人,只要所进行的研究是由政府资助的,成果一律归国家所有,由NRDC负责管理。

1975年,英国工党政府又成立了国家 企业 联盟(NationalEnterpriseBoard,简称NEB),主要职责是进行地区的 工业 投资,为中小企业提供贷款,研究高技术领域发展的投资 问题 。

1981年,英国政府决定,NRDC与NEB合并,改名为“英国技术集团”(BritishTechnologyGroup,简称BTG),仍拥有原NRDC对公共研究成果管理的权利。

1984年11月,英国保守党政府认为《发明开发法》的垄断规定不利于 科技 成果充分发挥作用,抑制了科技人员的积极性,宣布废除这一规定,使发明者有了自主权,可以自由支配自己的发明创造,有利于发挥科技人员的积极性和创造力。这样BTG再也不能无偿占有公共资助的科研成果,但由于多数大学和公立研究机构对知识产权保护与商品化缺乏足够的资金和专长,仍愿意与BTG合作。 此后,BTG采取了一系列措施拓宽技术来源,从最初着眼于国内市场,主要依靠研究院所和大学,发展成长为今天的国际公司,业务领域涵盖欧洲、北美和日本,75%以上的收入来自英国以外的业务,使技术转移国际化,成为世界上最大的专门从事技术转移的科技中介机构,拥有250多种主要技术、8500多项专利,400多项专利授权协议。1995年在伦敦股票交易所上市。

BTG总部设在伦敦,在美国费城、日本东京设有分支机构。 目前 ,BTG有雇员200多人,都是具有技术和商业知识的人才,其中半数以上是 科学 家、工程师、专利代理、律师和 会计 师等。

二、目标定位、运行机制与主要业务

(一)目标与定位

BTG致力于从市场的实际需要出发挑选技术项目,并通过最有效的手段将技术推向市场,主要目标是实现技术的商品化,包括寻找、筛选和获得技术、评估技术成果、进行专利保护、协助进行技术的商业化开发、市场包装、转让技术、监控转让技术进展等。其基本任务是推动新技术的转移和开发工作,尤其是促进大学、工业界、研究理事会以及政府部门研究机构的科技成果的产业化和商品化,包括提供商业支持,鼓励私营部门的技术创新投资和扶持中小企业。

20世纪80年代以来,英国政府有两次重大科技决策和改革措施对科技中介机构与服务的市场化起到了极大的促进作用。一是把政府变成科技咨询市场中的买方,二是撒切尔政府时期的私有化。由于大力推行私有化,一批原国有的科研院所进行私有化或国有私营化改制,不仅使部分科技人员进入了科技中介机构,而且相当一部分科研院所都具有科技中介机构的功能,有些则完全改制成为私营科技中介公司。

BTG就是在此背景下形成的一家商业化运作的科技中介机构。它通过许可证贸易、出版物与 文献 交流服务、合同研究开发、技术咨询、技术人员转移、支持投资创办新技术企业、授予技术专有权、以及采购科技成果等经营业务,取得了卓越的成效。BTG现已成为英国技术开发和技术转移的核心机构,在国际上也有很高的知名度。

但是,BTG拥有任何一家中介机构都无法比拟的丰富的专利发明和科技成果。作为专门以风险投资支持技术创新和技术转移的机构,BTG具有由国家授权的保护专利和颁发技术许可证的职能权利,有根据 社会 需要保证国家的研究成果或诸多有 应用 前景的技术进行再开发的权责,有权对政府投资的研究成果和它认为可能导致用户实际应用的研究领域,可以对有关项目给予资金条件支持。以上这些权责 内容 已于1986年载入英国国家开发发明方案之中,具有一定的 法律 效力。

(二)运行机制

BTG属于科技中介股份有限责任公司,它的运行机制就是通过自身卓有成效的工作,充分利用国家赋予的职权,同国内各大学、研究院所、企业集团及众多发明人有着广泛的紧密联合,形成技术开发———推广转移(销售)———再开发及投产等一条龙的有机整体,利润共享,BTG真正起到联结开发成果转化为现实生产力的桥梁和纽带作用。

BTG具有捕捉未来市场技术并从中获得回报的独特能力,通过投资于技术的进一步开发和扩大知识产权的范围,创造新的价值。BTG不仅通过转让技术使用获取价值,而且通过建立新的风险投资企业,把获得巨大报酬返还给它的技术提供者、商业合伙人和股东。所以,众多国内外发明人或企业都纷纷把自己的专利、发明等成果委托给BTG,BTG经审议后替发明人支付专利申请费用和代办申报,颁发许可证,真正使发明者得到知识产权的法律保护。然后,即可对专利等开发成果进行转让,利润分成。这种运作模式使BTG在技术供方和技术发展方中都拥有能够共同获得利润的合作伙伴,同世界许多技术创新研究中心以及全球主要的技术公司都有密切地联系。

(三)主要业务

BTG涉及的主要技术领域为医学、 自然 科学、生物科学、 电子 和通信,业务涵盖不同发展阶段的新技术,在BTG的业务清单中可以选择需要的技术。具体业务包括:

1.寻找、筛选和获得技术

BTG积极地寻找新的具有商业前途的技术,无论是帮助申请专利还是实施专利授权,选择到好的技术是BTG业务工作的第一步,也是最重要的一步。BTG每年在世界范围内从公司、大学和研究机构等机构预选400项技术和专利,然后从中筛选和评估出100项具有较大市场价值的技术项目,帮助实现专利申请或实施专利授权。对那些还不够成熟但确有很好开发价值的技术项目,还可以投资一定的资金去开发。

2.技术转移

由于英国专利管理费用昂贵,一项专利从开始申请到失效,全部管理费用约需7～10万英镑。如果发生侵权行为,打起官司来,费用就更高了,而且有关专利等无形资产的法规是很复杂的,科研人员要想搞明自是较困难的。所以,大学、科研机构或一些中小企业因缺乏专利保护的资金和专业知识,不得不放弃专利权,把其转让给BTG,从中获取一定的收入就可以了。从买方的角度考虑,无论是大企业还是中小企业,都面临激烈的市场竞争,要想取胜,就必须靠新产品、新技木,靠产品质量。由于市场变化莫测,即使是有实力的大企业也不能保证其开发的产品适销对路或者样样成功,而且也不可能什么产品都能开发。因此,一些企业在改变发展战略、调整产品结构时,在本企业没有合适的新产品的情况下,往往希望能买到可以直接投产的新产品或新技术,以解燃眉之急。由于一些专利还未达到实用的程度,需要进一步开发才能推向市场,因此,买卖双方的需求还有一定差距的。BTG作为买方与卖方之间的桥梁,负责为卖方申请并保护专利,资助卖方进一步把技术开发到可以实际应用的程度,再转让给买方,所得收入由双卖方按一定比例分配。

近10年来,BTG每年技术转移和支持开发、创办新企业等的营业额高达6亿英镑,其中技术转移上千项次,支持开发项目

四、五百项,气垫船、抗生素、先锋霉素、干扰素、核磁共振成像(MRI)、除虫菊酯、安全针等都是BTG成功的技术转让项目。

3.风险投资

BTG介入新技术商业化已经有50多年,是英国最大风险投资机构。BTG的风险投资遍布于整个欧洲和北美洲,集中在英国和北美的中大西洋区域。BTG的风险投资集中在那些员工具有奉献精神、创新技术和市场前景的企业。BTG不仅关注技术开发的结果和早期阶段的投资,而且也考虑具有吸引力的后期阶段的投资。而且,BTG更倾向于关注技术的开发,它的技术大多数都来源于大学和公司里的顶尖技术。BTG通过直接介入这些投资,以提供管理和经营专家的方式来帮助处于早期阶段的公司尽快成长起来。BTG的专利律师与其投资的公司的发展小组以及专利法律顾问一起,共同制定一个战略性的专利投资组合,不仅保护投资公司的产品,而且保护了知识产权。

4.支持各种形式的技术开发

主要包括:①帮助公营机构申请获得专利和生产许可证;②资助大学师生对一些有希望的但尚未证实的高技术设想进行早期开发,并与一些大学共同安排高技术实验项目,并提供“种子资金”(在试验期可提供10～30万英镑的优惠贷款)。③在大学中设高技术奖励基金,一个奖励项目大约5000英镑奖金。④不定期举办高技术发明创造竞赛。⑤帮助有技术专长的集体或个人开办新企业,协助办理开办手续,提供资金方面的帮助。

三、技术转移的 方法 与步骤

BTG的技术转移一般经过技术评估、专利保护、技术开发、市场化、专利转让、协议后的专利保护与监督、收益分享等七个阶段。

(一)技术评估

BTG按照严格的标准来评价每项技术是否真正具有创新性,判断这项技术能否完全获得专利保护,是否有足够的市场潜力,并确定一个明确的商业化进程。

至于评估方法,没有系统的文字规定,主要是采取一事一议的方法,承办人的经验起主要作用。此外,还要考虑把技术开发成产品推向市场的过程中,可能遇到的专利、商业化及其他 问题 ,综合权衡,决定取舍。BTG每年约评估400项新技术,大约只有100项被选中,进入BTG的档案。

(二)专利保护 目前 ,BTG专利部共有18名律师,经验丰富,对一项发明如何能申请到专利,如何措词都有独到的 研究 。BTG的专利问题专家确保在更广的范围和更高程度上都能把技术的潜力挖掘出来,并且他们在专利策略和专利制作上是非常讲究商业性的。有时,BTG还把一项技术发明按其主要环节分成好几段,每段都申请专利,买方要想获取一项完整的技术,就必须同时购买几项专利才行。这样做,一方面可以延长专利技术的整体寿命,另一方面可以获取更多的 经济 收益。

(三)技术开发

对具有开发潜力但尚未完全成熟的专利技术,BTG会制定开发和营销计划,资助发明人进一步开发,加速其商业化进程,提高技术转移的成功率。BTG的发明专利从申请专利到进一步开发后推向市场,一般需要约5～7年的时间。

(四)市场化

BTG负责联系对技术感兴趣的客户。BTG与北美、西欧和日本等发达国家的 企业 有广泛的联系,已形成了国际性 网络 。这一优势可使BTG从世界各地寻找到最合适的买主,即在英国或国际上有能力成功地开发专利技术的被许可人。把 科技 成果和专利变成实实在在的市场产品是BTG的主要目标,在这个过程中,为专利找到最佳实施公司或企业是BTG的主要工作。通过市场 分析 ,BTG能够制定出技术 发展 的完整市场战略,识别和跟踪最优的商业化路线。

(五)技术转让

一旦买主确定后,BTG会与其谈判签定转让协议。从技术转让到新的商业冒险和战略联盟的形成,每一个谈判协议都是独一无二的,但是目标都是使BTG的收入最大化。有些技术在获得专利后,在推向市场的过程中失败了或被更好的技术或产品取代了。因此,BTG选中并获取专利的技术中,只有45～50%被成功地推向市场并创收。这也使得BTG在转让专利评价其价值时,不仅要考虑产品的生命周期、专利有效期、同类产品的竞争力、产品的市场潜力、专利申请费、保护费、侵权诉讼费和市场开发费等,还要考虑把专利推向市场的成功率。尽管BTG主要是通过转让获取收入,但也在考虑采取更灵活的办法。比如,BTG已开始涉足兴办合资公司。

(六)协议后的专利保护与监督

在技术被转让之后,BTG仍然关注技术的使用情况。BTG的工作不仅要确保专利不被侵犯,版税被完全支付,而且不能错过新的创收机会。在专利的整个寿命周期中,BTG负责对其进行保护,监测可能发生的侵权行为。一旦发现有侵权行为,BTG有经验丰富的专利律师和雄厚的经济实力来对付它。此外,BTG也监测被许可人的经营和财务,确保被许可人根据专利使用许可协议,诚实地向BTG支付专利使用许可费。对违反合同者,则诉诸 法律 手段加以解决。

(七)收益分享

BTG一般不采取卖专利的方式来赚钱。BTG的理念是:一项技术产生的市场收益要大家共享。BTG与专利所有者一般是平分从生产厂家那里得来的利益份额。BTG已经同世界上一些非常著名的大型跨国公司及一些小公司成功的建立了互惠互利的关系。无论是大学研究机构还是商业组织,只要把它们的技术带给BTG,依靠这种关系就能使收入增加而获得利润。所以,一项技术转让成功后,获取的转让费在扣除专利申请费、诉讼费和开发费等费用之后,其净收入由BTG与发明者按对半平分。

四、成功因素分析

尽管BTG在发展过程中也受到了全球经济不景气的 影响 ,不少企业正在削减研究开发经费,有些客户甚至出现了支付许可费用困难的情况,使BTG的业务受到了一定影响,但从总体上讲,BTG是成功的。它的发展给我们提供了一些重要启示。

我们认为,BTG的成功不仅包含了知识产权保护、对 科学 和技术的关注以及全球化意识,更是建立在一些重要因素基础之上。

(一)在BTG的前身(国家研究开发公司)创办初期,英国贸工部曾给予一定支持,并规定8年内归还政府的全部投资,完全达到自力更生。在1991年私有化之后,仍保持公共有限公司的性质,在英国公立研究机构和大学中拥有很高的知名度和信誉。因此,它们一旦有技术上的发明,都想着找BTG。正是由于政府几十年的扶持,BTG才逐步实现了自负盈亏,成为今天拥有上亿英镑资金实力雄厚的技术集团。

(二)实施多元化的技术发展战略,主要包括:

第一,着眼于长期的技术转移,为包装好一个专利申请或实现已有专利的价值增值,BTG可预先投资于技术的进一步开发或技术的升级,并不急于把不很成熟的技术推向市场,而是尽量把“饼”做大,获得最大的利益。

第二,注重扩展已有专利的价值,获取源源不断的市场利益。由于一项专利的有效保护期总是有限的,专利授权所带来的经济收益期限也是有限的。为了延长一项关键专利授权的经济收入,BTG通过不断帮助产生新的补充专利,来扩展或补充原有的主要专利授权,从一种关键专利衍生出多种其它专利。通过这种方式,BTG与发明者一起分享关键专利带来的源源不断的市场利益。由于BTG是独立的第三方,能够把多种来源的技术联系在一起。通过“打包”相关的技术和获得多个专利,BTG能够提供给专利更全面的覆盖面和更好的技术转让回报。BTG正是通过这种方式使其成为了一个经营成功的科技中介公司,找到自己与市场的最佳切入点,使自己在竞争中立于不败之地。

第三,经营集中在有潜力的高附加值的技术、产业和市场方面,在选择新的技术发明时,注意少而精,更多地吸收成熟的技术,用更少的时间来完成技术的商业化。按技术类型、发展阶段和布局等拓展多元化的业务,做到“东方不亮、西方亮”,有利于化解技术商业化带来的风险。

第四,开发非核心专利,到大型公司中去寻找与这些公司主要业务方向不紧密相关的专利技术(BTG把这些专利称为非核心专利),经过对这些非核心专利的评估,筛选出具有潜在市场前景的专利,然后采取专利授权的办法帮助实现这些非核心专利的市场价值。挖掘和评估出真正有开发价值的专利技术是BTG的强项之一。

(三)BTG重视技术来源和技术转让的国际化,在美、日都设有分支机构,与世界各地产业界有着广泛地联系,形成了全球性的网络,使其能在国际市场上寻找到最好的公司来开发其专利技术,以保障技术商业化的成功运作。

(四)英国等发达国家有着完备的知识产权体系,能对专利实施进行有效的保护,使侵权者受到应有的惩罚。这也是BTG公司赖以生存的重要 社会 环境条件。同时,英、美等发达国家的大学、研究机构对知识产权有较好的认识和理解,懂得运用法律手段来保护自己的合法权益,但他们一般都缺乏开发自己专利技术的资金和特长, 自然 对BTG这样的科技中介机构有所需求。

(五)BTG内部的组织结构高效、精简。员工具有丰富的工作经验和多学科的专业背景,都有在科研机构或企业工作的经历,有很强的技术、市场(商业)、法律知识背景和丰富的实践经验,在评估产品或技术的潜力等方面,独具慧眼,成功率较高,在申请专利、处理专利侵权等方面得心应手。

特别是,BTG注重给员工创造一种令人激动和精力充沛的工作氛围,能够激励员工的领导才能、负责任和敢于冒险的精神。就酬金以及相关的报酬而言,包括股份分享计划,BTG都具有很高的吸引力。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn