

【简讯与热点】

中国地质调查局专利转化现状及建议

王晓丽, 宋韦剑, 王鑫, 陈杨, 张敬

(中国地质调查局地学文献中心, 北京 100083)

Current status and recommendations of patent transformation of China Geological Survey

WANG Xiaoli, SONG Weijian, WANG Xin, CHEN Yang, ZHANG Jing

(Geoscience Documentation Center, China Geological Survey, Beijing 100083, China)

专利转让和许可是专利成果转移转化的主要形式。1999—2023年,中国地质调查局(以下简称“地调局”)拥有专利7482件,仅有184件专利发生过转让或许可,约占总数的2.5%。

地调局从2006年开始进行专利转让,到2023年,共转让专利168件,其中转出专利123件,占73%,转入专利45件,占27%。自2018年起,地调局专利转让数量稳步增长,尤其2022年和2023年,专利转让数量激增,两年达到了66件,占专利转让总量的近40%。地调局从2009年有许可实施记录,到2003年,共许可专利16件(图1)。

1 近两年地调局专利转让情况

1.1 专利转让数量

近两年,地调局共转让专利66件,其中转出专利53件,占80%,转入专利13件,占20%,可见近两年地调局专利转让以专利转出为主。

1.2 转让人受让人情况

近两年,地调局及其所属43家单位中,有8家单位共转出专利53件,其中探矿工艺所和发展研究中心转出专利数量最多,有16件,在专利技术市场上较为活跃,其次是郑州综合利用所6件,广州海洋局5件(图2)。

值得注意的是,探矿工艺所向成都华建地质工程科技有限公司转出了15件与地质灾害监测预警治理及数据处理相

关的专利,该公司为探矿工艺所全额投资的国有企业。发展研究中心的16件与数字地质填图相关的专利转让给了同为局属单位的自然资源综合指挥中心,可能是由于数字地质填图相关业务及其技术团队从发展研究中心转到了自然资源综合指挥中心,所以进行了专利(申请)权的变更转移。郑州综合利用所向国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司转让了5件卤水资源综合利用相关专利,该公司为郑州综合所长期合作单位。广州海洋局向南方海洋科学与工程广东省实验室(广州)转出了5件天然气水合物相关专利,该实验室是省级科研事业单位,广州海洋局是其主要依托共建单位。

可见,地调局专利技术转让对象更倾向于有合作关系或其下属机构,有效保障了科技成果产业化过程中资金支持和落地实施。

1.3 转让专利类型

近两年,在转让的66件专利中,发明专利转让了51件,占78%,实用新型专利转让了15件,占22%,专利技术含量高的发明专利转让占比更高,不涉及外观设计专利转让。转让的发明专利中,授权发明专利数量是发明专利申请数量的2倍,可见授权发明更容易实现转让(图3)。

1.4 转让专利技术领域分布

依据专利IPC分类,近两年,地调局转让专利主要涉及

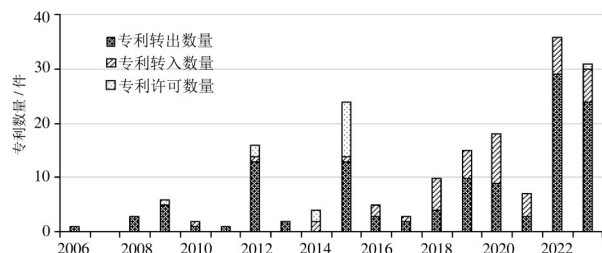


图1 专利转让和许可趋势

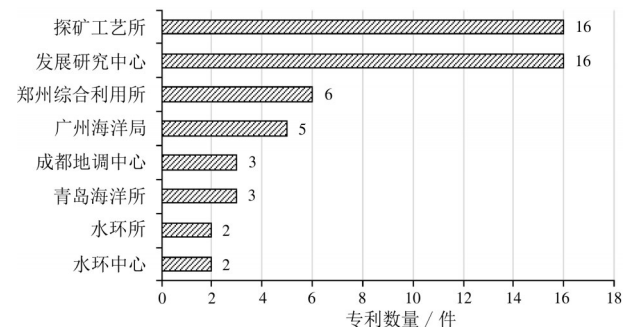


图2 转让单位排名

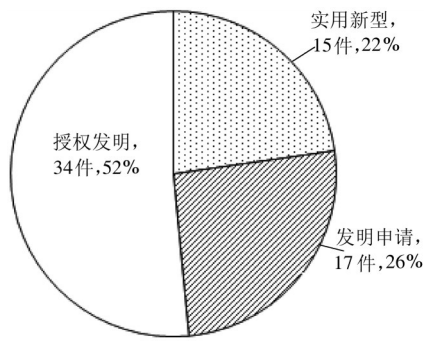


图3 转让专利类型

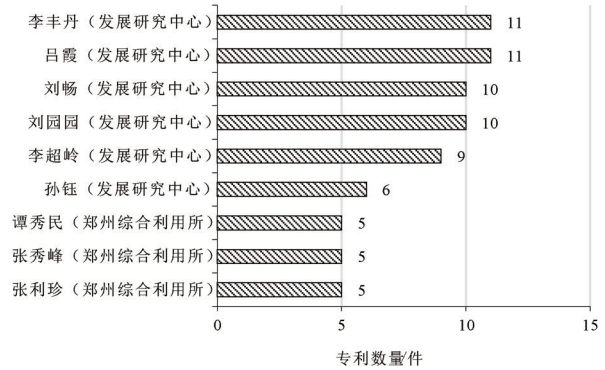


图5 转让专利数量排名前五的发明人

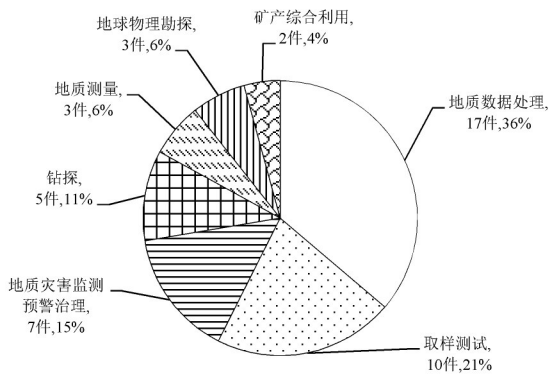


图4 转让专利技术领域分布

地质数据处理(G06F、G06T和G06K)、取样测试(G01N)、地质灾害监测预警治理(G08B和E02D)、钻探(E21B)、地质测量(G01C)、地球物理勘探(G01V)和矿产综合利用(C01B)7个技术领域,其中地质数据处理技术专利转让数量最多,包括数字地质填图PRB技术、泥石流计算方法等。其次是取样测试技术,包括海水、深海沉积物、地下水的取样技术及土壤测定技术等(图4,表1)。

1.5 转让专利发明人排名

近两年,地调局转让专利数量排名前五的专利发明人主要来自发展研究中心和郑州综合利用所(图5),李丰丹、吕霞、刘畅等人主要提出了基于地质路线(PRB)数据填图建模方法,谭秀民、张秀峰和张利珍侧重卤水资源综合利用技术。

2 近两年地调局专利许可情况

近两年,地调局仅实施了1件专利许可。2023年,实物资料中心向江苏三深光谱感知技术研究院有限公司许可了1件岩心图像采集系统方面的专利,该专利为实用新型专利,实施的是排他许可。

3 建议

(1)加大专利成果宣传力度,在地调局召开的各类成果会议中,以展板、宣传册等形式对地调局专利予以介绍,扩大地调局专利的社会影响力,提升地调工作的技术水平。

(2)局属各单位成果转化部门,要把专利技术作为向国内外市场推送的重点,加快专利技术国内外市场转化速度,推动地质事业的技术创新不断前进。

(3)加强物探、化探、遥感、水工环、钻探、分析测试、矿产综合利用等重点专业技术专利成果集成,探索申报国家科技进步奖的可能性。

简要说明:(1)专利转让和专利许可数据来源于智慧芽全球专利数据库,专利转让须经国家知识产权局登记后方可生效,因此数据库收录的专利转让数据较为及时准确,而专利许可备案是非强制性的,数据库收录的许可备案情况仅供参考。(2)地调局所属单位之间进行专利转让时,转让数量计入转出单位中。

表1 转让数量排名前十的IPC分类分布

序号	IPC主分类号	IPC主分类号含义	专利转移数量/件
1	G06F	电数字数据处理	11
2	G01N	借助于测定材料的化学或物理性质来测试或分析材料	10
3	E21B	土层或岩石的钻进;从井中开采油、气、水、可溶解或可熔化物质或矿物泥浆	5
4	G06T	一般的图像数据处理或产生	4
5	G08B	信号装置或呼叫装置;指令发信装置;报警装置	4
6	E02D	基础;挖方;填方;地下或水下结构物	3
7	G01C	测量距离、水准或者方位;勘测;导航;陀螺仪;摄影测量学或视频测量学	3
8	G01V	地球物理;重力测量;物质或物体的探测;示踪物	3
9	C01B	非金属元素;其化合物	2
10	G06K	图形数据读取;数据表达;记录载体;处理记录载体	2