

我国农业科学数据共享协议

陈异凡^{1,2}, 闫燊^{1,3}, 杨亚超⁴, 胡林^{1,3}, 樊景超^{1,3}, 张翔鹤^{1,3}, 周国民^{1,5}

1. 国家农业科学数据中心, 北京 100081;
2. 北京农学院计算机与信息工程学院, 北京 102206;
3. 中国农业科学院农业信息研究所, 北京 100081;
4. 山东两仪律师事务所, 山东 菏泽 274002;
5. 中国农业科学院农田灌溉研究所, 河南 新乡 453002

摘要

针对我国农业科学数据共享的实际情况, 分析了国内外现行多种许可证的特征, 以及其在我国农业科学数据共享情况下的适用性。结合我国现行知识产权体系、法律体系、科学数据管理机制、科学发展水平等实际情况, 提出了适合我国国情的科学数据共享协议——魏公村科学数据学术/通用许可证(草案)和未来适用范围建议。

关键词

农业科学数据; 数据确权; 数据共享; 共享协议; 许可证

中图分类号: S126

文献标志码: A

doi: 10.11959/j.issn.2096-0271.2022005

Agricultural science data sharing protocol in China

CHEN Yifan^{1,2}, YAN Shen^{1,3}, YANG Yachao⁴, HU Lin^{1,3}, FAN Jingchao^{1,3}, ZHANG Xianghe^{1,3}, ZHOU guomin^{1,5}

1. National Agriculture Science Data Center, Beijing 100081, China
2. College of Computer and Information Engineering, Beijing University of Agriculture, Beijing 102206, China
3. Agricultural Information Institute of Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China
4. Shandong Liangyi Law Firm, Heze 274002, China
5. Farmland Irrigation Research Institute of Chinese Academy of Agricultural Sciences, Xinxiang 453002, China

Abstract

In view of the actual situation of agricultural science data sharing in China, the characteristics of various existing licensing agreements at home and abroad and their applicability in the situation of agricultural science data sharing in China were analyzed. Combined with the actual situation of China's current intellectual property system, legal system, scientific data management mechanism, scientific development level and so on, the scientific data sharing agreements: Weigong Village scientific data academic/general license draft were proposed, which is suitable for China's national conditions. And some suggestions for future application were put forward.

Key words

agricultural science data, data confirmation, data sharing, sharing protocol, licence

0 引言

科学数据在人类认识自然、社会以及自身的过程中,发挥了极为重要的作用。当前科学研究已经进入第四范式时代,数据资源已成为国家战略资源的重要组成部分,同时也是支持科技创新的重要元素。获取海量科学数据成为诸多科学研究顺利开展的基本前提^[1]。

科学数据共享指科学数据在数据提交者与使用者之间,通过各种形式进行的交流、分享和再利用行为,其目的是扩大和提高科学数据在学术和商业中流通再利用的规模和水平,实现科学数据内在价值最大化。作为科学研究活动的重要基础,科学数据共享有极为重要的作用:在服务科学价值产出方面,其有利于加快科研进程,提高科研水平和科研成果质量;在资源利用效率方面,科学数据共享能够有效避免科研经费的重复投入和科研人员的重复劳动,在促进科学数据流通的同时,加深不同领域科学家之间的合作,实现科学数据的有效利用,提高科研资源的利用效率;在市场经济发展方面,随着对数据资源的深入挖掘和转化,大数据时代的商业应用应运而生;在国际合作方面,科学数据资源的开放共享有利于推动国际间的合作与信任,并开展各项重大科研项目,这对人类充分认识和解决与自身命运相关的重大自然和社会问题具有重要作用^[2]。

但是,目前科学数据共享过程中,对权责明确和权属保护的基础不足,进而阻碍了共享。共享协议作为科学数据权属保护体系的重要组成部分,能够有效助力实际工作。因此,本文根据农业等科学数据的自身特征和应用场景,构建科学数据共享协议,有利于对科学数据的权属进行保

护,对使用行为进行规范,为追责提供依据,进而助推科学数据共享事业的发展。

1 我国农业科学数据共享情况

近30年间,随着科学研究范式的演变、网络和计算机技术的发展,科学数据的产量和共享条件逐渐成熟,因此,对于整个社会来说,科学数据共享还是一个相对较新的事物。尤其在我国,由于社会化共享等理念尚未形成,农业等科学数据共享情况仍不理想^[3]。

农业科学数据是科学数据中重要的组成部分,是支撑我国农业科技进步的重要因素。由于农业是我国诸多自然科学中门类最多、地域分布最广、研究历史最长、团队组成最复杂的学科,农业科学数据具有领域广、场景多、格局散等特征,相对于其他科学数据,其共享受到进一步的制约。地理、生态、遗传、经济等各科学与农业场景进行交叉和融合,形成了农区、资源环境、育种、农业经济等子门类,通过涉密、公开、商业等各类性质的支撑项目,产出了遥感、基因、土壤、田间、统计、供求等科学数据,涵盖了图像、序列、表格等上百种文件格式,服务我国农业从微观到宏观研究的各个方面^[4]。因此,格外复杂的数据格局导致农业科学数据权属复杂,加大了共享难度^[5]。据国家农业科学数据中心统计,目前农业科学数据共享率不足1%,是美国农业科学数据共享率的1/6。为了促进我国科学数据共享事业的发展,我国政府和科学界不断加大对科学数据共享体系的投入。目前,我国已经建立了以国家农业科学数据总中心为首,作物科学、动物科学与动物医学、热带作物科学、渔业科学、草地与草业科学、农业资源与环境科学、植物保护科学、农业微生物科学、食品营养与加

工科学、农业工程、农业经济科学、农业科技基础、果树科学、生物安全14个领域分中心为支撑,20个省级服务中心为依托的农业科学数据共享体系。目前开放共享数据量近600 TB,年服务用户近7万人次。

2 共享协议在农业科学数据共享中的价值

2.1 农业科学数据共享与农业科学数据确权

科学数据是一种以公共物品和准公共物品属性为主,兼具部分私有物品属性的社会资源,天然具有社会化配置的需求,但同时面临公共物品都面临的“公地悲剧”问题:公共资源往往会导致各使用者倾向于机会主义行为,肆无忌惮地索取而不贡献,导致公共资源快速枯竭。这体现在科学数据领域,就是科学家们不积极主动进行数据共享,仅乐于获取他人共享的数据^[6]。

“科斯定理”指出,明晰的产权界定可以帮助资源交易双方(生产者和使用者)充分减少对未来预期的不确定性,进而杜绝或降低机会主义行为,从而有效合理地配置资源,这是解决“公地悲剧”的有效途径^[7]。在科学数据领域,可通过进一步明确科学数据所有、署名、修改演绎、传播等一系列权责,实现数据确权^[8]。这使得生产者、共享者和使用者对科学数据共享过程中的各个关键环节有明确、清晰的行为依据,帮助其消除因权责不确定而产生的顾虑,进而促进科学数据共享事业的发展^[9]。

农业科学数据源头繁多、种类多样、领域广泛,农业科学研究者(科学数据使用者)的组成队伍庞大、人员结构复杂、权属意识不一;这种情况下,单纯寄希望于数

据管理者对农业科学数据共享进行中心化的统一精细管理不现实,仍需通过发展去中心化、能够高效传播的权属保护方法进行辅助管理,从而引导数据生产者 and 使用者介入管理之中。而由于农业科研人员中存在大量一线农业技术推广人员、经验农户等“土专家”,其受教育水平普遍有限。因此,农业科学数据权属保护在进行去中心化的过程中,应更多依赖于生产者选择有效、灵活的确权和保护方法。

2.2 共享协议是农业科学数据确权及保护的重要手段

虽然目前我国已有《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》《政务信息资源共享管理暂行办法》《科学数据管理办法》等法律法规,这些法律法规为科学数据共享工作提供了依据。但是,这些法律法规更多重视全盘考虑,偏向政府支持下的科学研究,对具体共享流程中各方权责的规范不足^[10]。在实际工作中,不仅需要政府不断完善立法并严格执法,还需要发挥科学工作者的自身能动性,更需要调动科学数据生产者的科研积极性。因此,以“平等自愿”为基础、以《中华人民共和国民法典》及相关知识产权法律法规为依据,明确各方权责,服务农业等学科的科学数据确权及保护,有利于实际农业科学数据共享工作的开展^[11]。

3 我国农业科学数据共享协议应用现状

3.1 现有共享协议基本情况

我国现有科学数据共享协议一般可以

分为许可证式共享协议和非许可证式共享协议两类,具体情况见表1。

从表1可以看出,许可证式共享协议通过系统设计和研究,以法律法规为依托,形成了较为完善、自洽的声明和条款。其一般用于数据、源代码等知识产品中,以单独文本文件为载体对使用者进行授权声明,可传播性和可保护性都较好。虽然许可证式共享协议的设计难度较高,但设计完成后,对数据生产者、共享者、共享管理者和使用者都极为友好,有利于后续追责。

目前,科学数据领域的非许可证式共享协议主要可分为合同式、声明式、援引式等。合同式共享协议往往在对非公共领域的科学数据进行点对点共享时使用,一般基于“一交易一合同”的模式,采用商

业合同作为载体来约束双方权责,灵活性强,保护力强,但是可传播性差。声明式共享协议一般指公共领域的科学数据在进行数据共享的同时,在数据中心页面针对数据权责进行简单声明。声明式共享协议简单、方便,但是往往缺乏严谨的法律依据和思考,也缺少统一的格式,不仅时常由于数据使用者缺乏耐心没有认真阅读理解而失去声明的意义,而且事后也难以通过声明进行追责,可传播性和可保护性都较差。援引式共享协议大多直接援引其他声明或者法律条款等,常见环境与声明式类似,优劣势也与声明式共享协议类似。但是,数据使用者必须额外投入时间和精力成本,通过跳转、自行查阅等方式了解援引内容。而援引内容存在时刻变更、丢失和解释错误的风险,导致其实际

表1 我国现有科学数据共享协议常见分类

协议类型	许可证式共享协议	非许可证式共享协议		
		合同式共享协议	声明式共享协议	援引式共享协议
载体	单一文件,一般为可复制的文本文件	单一文件,一般为实体文件,或依据实体文件格式的电子合同文件	网页声明,一般为一段或多段文字	网页声明,一般为外部链接,或者法律专有条款名称
附加方式	一般附在数据、代码等文件包内	不随数据附加	不随数据附加	不随数据附加,外部引用
完整性	完整	完整	一般不完整	不完整
自洽性	高度自洽	高度自洽	大多不自洽	大多不自洽
协议编制难度	高	较高	较低	低
协议可传播性	高	低	较低	较低
协议权属追溯价值	高	低	低	低
适用场景	普适	点对点	中心对点	中心对点
对数据生产者	友好	友好	较不友好	不友好
对数据共享及共享管理者	友好	一般	较友好	友好
对数据使用者	友好	友好	较不友好	不友好
保护和追责能力	好	好	较差	差
法律效力	较高	高	较低	低
海外司法判例	有	有	有	无
我国司法判例	有	有	未查见公认判例	未查见公认判例

保护效果比声明式共享协议更差。

3.2 共享协议应用现状

3.2.1 国家科学数据中心的共享协议应用情况

目前国家农业科学数据中心等20个国家科学数据中心是我国科学数据管理和共享的主体。虽然各中心主要管理和共享的数据有领域、学科、类型等差异,但是在权属和共享方面的问题具有相通性,采用的

方法也有互相借鉴的价值。因此,本文调研并统计了目前20个国家科学数据中心采用的协议,发现仍主要以声明式共享协议为主,重点针对的权责主要为署名权、演绎权和使用权。20个国家科学数据中心现有共享协议的基本情况见表2。

可以看到,除国家青藏高原科学数据中心和国家冰川冻土沙漠科学数据中心使用CC BY-SA-4.0外,其他中心大多使用声明式共享协议。并且不同中心对科学数据权属的声明差异极大,尤其是复制和传播方面,空间、地球系统、林业和草原等中心完全禁止复制和传播,而基因组、人口

表2 20个国家科学数据中心现有共享协议的基本情况

中心名称	类型	主要针对权责	特殊备注
国家高能物理科学数据中心	声明式	使用权、再生产权	以合作组权责声明形式
国家基因组科学数据中心	声明式	使用权、修改演绎权	免责为主,确权为辅
国家空间科学数据中心	声明式	使用权、出版(发布)权	禁止复制和传播
国家微生物科学数据中心	声明式	使用权、传播权、复制权	开放复制,禁止传播
国家天文科学数据中心	援引式	使用权、传播权等	援引国际虚拟天文台联盟(International Virtual Observatory Alliance, IVOA)系列协议
国家对地观测科学数据中心	声明式	使用权、署名权、存储权	禁止长期留存
国家极地科学数据中心	声明式	使用权、署名权、演绎权	10%引用允许有限演绎
国家青藏高原科学数据中心	许可证式	使用权、传播权、演绎权	CC BY-SA-4.0,允许演绎
国家生态科学数据中心	声明式	使用权、署名权、演绎权	禁止传播和演绎
国家材料腐蚀与防护科学数据中心	声明式	版权	提供的均为深加工后的数据,共享者和生产者已经重合
国家冰川冻土沙漠科学数据中心	许可证式	使用权、传播权、演绎权	CC BY-SA-4.0,允许演绎
国家计量科学数据中心	—	—	—
国家地球系统科学数据中心	声明式	使用权、传播权、署名权	禁止复制和传播
国家人口健康科学数据中心	声明式	使用权、署名权	不限制复制和传播
国家基础学科公共科学数据中心	—	—	无统一共享协议,不同数据资源共享协议直接由生产者自行认定
国家农业科学数据中心	声明式	署名权	不限制复制、传播
国家林业和草原科学数据中心	声明式	使用权、传播权、署名权	禁止复制和传播
国家气象科学数据中心	声明式	使用权、署名权	不限制复制、传播
国家地震科学数据中心	声明式	署名权	仅要求署名(引用)权
国家海洋科学数据中心	声明式	署名权	仅要求署名(引用)权

健康、农业、气象等中心对此则未加限制。事实上,复制、传播等行为所需成本极低,违约追责也基本不可能,因此对其进行限制意义不大。而且在实际使用过程中,常常遇到必须迁移使用环境、课题组内合作共享等实际情况,使得使用者必须对数据进行复制,很难要求使用者严格遵守共享协议。对于其他关键性的演绎(改编)、商业应用、完整性等权利,以及基于该数据进行二次生产后的新数据中权责的继承关系,各科学数据中心的现有声明规定不完善、不统一。这不仅加大了使用者依据声明合理使用多个中心资源时的难度,也间接导致了权属保护的追责难度提高。

3.2.2 其他形式共享农业科学数据的应用情况

在国家科学数据中心之外,我国还存有大量规模较小的共享科学数据资源。以农业领域为例,中国土壤科学数据库、中国作物种质信息网、国家水稻数据中心等或者未采用共享协议,或者采用简单的声明式共享协议。另外,《中国科学数据》等以数据论文等形式提供科学数据共享的服务者则选择CC BY-SA-4.0作为共享协议。

3.2.3 适用于我国农业等领域科学数据的共享协议类型选择

由前文可知,目前我国农业等科学数据共享协议普遍采用声明式,部分引入了许可证式,少量采用援引式,而合同式主要在线下应用。主导我国科学数据共享的国家科学数据中心,目前大多使用声明式共享协议,不仅传播性、保护性差,权责追溯价值较低,而且彼此间条款、权责规定差异巨大,容易导致使用者认知混乱,无法

正确依约使用数据。而许可证式共享协议由于兼具通用性和灵活性,又可跟随数据同步传播,保护效果也较好,具有明显优势。

3.3 现有许可证式共享协议的适用性

目前,随着网络时代信息交互速度的提高,以及知识价值不断被认可,许可证式共享协议不断发展。尤其在开源运动下,以源代码为主要保护领域的许可证种类不断丰富,助推了信息产业中的知识共享。目前,信息产业中广泛应用的Linux、Hadoop、MySQL等重要基础设施都是在许可证的保护下发展起来的。在国外,已经形成了多例依据许可证进行诉讼的法律案件。2021年9月,我国广东省深圳市中级人民法院也进行了一例关于GNU通用公共许可证(GNU general public license, GPL)的判罚((2019)粤03民初3928号)。在该诉讼中,被告未按照GPL规定使用代码,而司法部门认为GPL具有合同属性,属于《中华人民共和国合同法》的调整范围,并依据《中华人民共和国民法总则》第一百五十八条,对被告进行了侵权判罚(现《中华人民共和国民法总则》《中华人民共和国合同法》已并入《中华人民共和国民法典》)。

但是,业内广泛使用的GPL、MIT许可证(MIT license)等诞生于海洋法系背景之下,而我国属于中国特色社会主义法律体系,这些舶来许可证在国内使用,难免会遇到“水土不服”的问题,无法确保其约定的权责均可被司法认可。例如,2019年,北京市高级人民法院驳回了某公司依据GPL继承性(传染性)做出的免责辩护,在该案例(2015高民(知)终字第3610号)中,虽然司法机关默许GPL的法律效力,但是对GPL中约定的继承性权利存在认识差异。

为了改善该情况,2019年8月,北京大学牵头,首次在源码领域制定并发布了我国自己的许可证式共享协议——“木兰宽松许可证”和“木兰公共许可证”,目前二者均已更新至第二版,并通过了国际开源促进会(Open Source Initiative, OSI)的认证。该协议针对我国法律体系进行了适配,并被后续多个国内外开源软件项目所使用。

目前国内常用许可证式共享协议的关键权责差异见表3。这些许可证大多针对软件源码场景进行设计和开发,若用于数据领域,尤其是科学数据领域,其场景存在差异。而目前被应用于数据领域的知识共享协议4.0(creative commons license 4.0, CC 4.0)也像MIT许可证等一样诞生于海洋法系,在国内也存在“水土不服”的问题,并且CC系列协议的主要设计目的是保护出版物等版权,数据领域保护能力有所不足。除MIT许可证、GPL、CC系列、木兰系列许可证外,表3还补充了GNU宽松通用公共许可证(GNU lesser general public license, LGPL)。

4 适用于我国农业科学数据领域的共享协议草拟

4.1 协议设计构思

系统考虑科学数据的特征、实际使用环境和我国的法律支撑,基于以下多个关键点设计适用于我国农业等科学数据领域的共享协议。

- 协议类型:考虑到科学数据的传播特性,以及科学研究第四范式时代中数据对于科学研究的重要意义,采用许可证式协议。结合我国实际科研体制特色,采用类似于木兰许可证的双证并行模式,分别针对学术专用和社会使用,同时发布两类许可证。

- 协议命名:考虑到科学工作者常以发布者自身地址和单位进行命名的实际习惯,例如MIT许可证直接以发布机构命名,中国科学院大学自研芯片架构以地址“雁

表3 常用许可证式共享协议的关键权责差异

差异	LGPL	GPL	MIT 许可证	CC BY-SA 4.0	CC BY-NC-ND 4.0	木兰宽松 许可证	木兰公共 许可证
是否可将开源项目用于商业目的	是	否	是	是	否	是	否
是否允许发布发行依赖于原始项目的新开源项目	是	是	是	是	是	是	是
是否允许在开源内容上做修改	是	是	是	是	否	是	是
是否允许用于专利申请	有限许可	约束许可	隐含许可	否	否	是	约束许可
是否允许个人学习、修改和使用	是	是	是	是	否	是	是
是否要注明协议以及版权说明	是	是	否	是	是	是	是
是否要明确说明对开源内容的修改	是	是	否	否	不适用	否	是
开源内容是否可用于商标或在商标中暗示使用	否	否	是	否	否	—	—
基于原内容开发的产品是否采用相同或相近的协议	否	是	否	否	是	否	是
基于开源内容修改新增的内容是否也需要开源	是	是	否	否	是	否	是

“栖湖”命名,本文发布的许可证草案以发布地址“魏公村”命名,分别为“魏公村科学数据学术许可证(草案)”和“魏公村科学数据通用许可证(草案)”。

- **关键权责限制:** 考虑到实际应用场景中,限制数据复制、传播和分享既不满足使用者的基本需求,又对生产者和管理者缺少实际意义,同时还不具备约束手段的现实情况,结合现有多个中心已经在声明中放弃了对复制、传播和分享的限制,也未产生对生产者权益损害的恶性事件的已有经验,魏公村系列许可证将不对使用者的复制、传播和分享进行约束。

- **继承和撤销:** 同源代码类似,科学数据可以通过包含、引用、改造等方式产出新的科学数据成果作品,新成果作品中,是否必须继承许可证是关系到生产者和使用者核心权利的重要问题。假如不继承许可证(可视为无法对新产生数据进行约束),那么为了保护生产者权益,则必须限制基于原科学数据形成新数据的行为,这不利于持续创新,违背了“面向世界科技前沿”的根本要求。假如完全强制继承许可证,则同样会影响其在市场和商业环境下的应用,又违背了科学数据充分发挥

“面向经济主战场”的要求。因此,在起草魏公村系列许可证的过程中,本文利用双证并行架构,针对学术许可证,约定后续强制继承,以保护生产者利益,保证后续科学研究工作的公益属性充分发挥;针对通用许可证,则选择非强制继承,以满足商业用户使用数据的需求。数据发布者可在国家农业科学数据中心的建议下,自由选择使用学术许可证或通用许可证保护其权责。

- **署名和引用:** 考虑到目前仅在学术研究产出的论文、专著等学术成果中,有位置提供对原数据的引用、致谢,而在其他诸如专利、商业产品等成果中,并无位置以引用、致谢等形式体现数据原作者的署名权,因此,在起草过程中,仅在学术许可证中保留了引用和致谢的要求,对通用许可证不做规定,仅约束其在发布完全相同或相似成果作品时,需要保留原生产者的署名。

- **修改说明:** 由于科学数据具有严谨性,对于学术许可证和通用许可证,无论继承许可证与否,在发布修改作品时必须对修改内容进行说明。

在以上约束下,部分关键点与其他许可证的差异如图1所示。

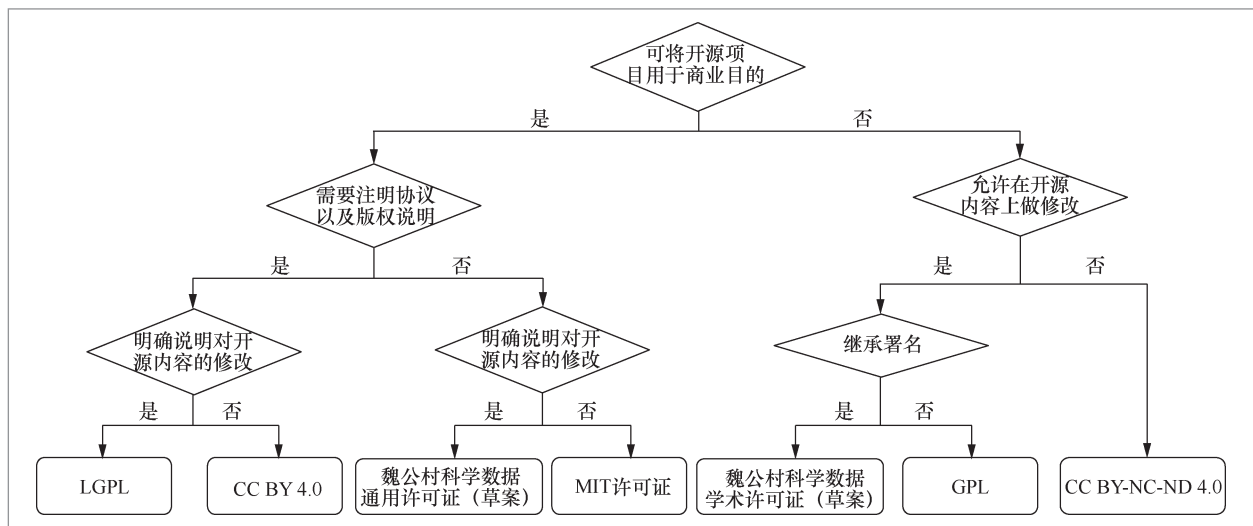


图1 许可证部分关键点与其他许可证的差异

4.2 协议草拟

本文结合上述关键点,通过问卷调查、专家访谈、法律法规符合性评价等方式,形成了许可证草案,其具体内容如下。

4.2.1 魏公村科学数据学术许可证(草案)

(1) 适用领域

- 政府公共经费支持和其他公益性的学术研究工作。
- 自愿为人类科学发展贡献数据的工作。
- 所有适用于《科学数据管理办法》的其他工作。

(2) 协议内容

① 定义

- 成果作品:指受到著作权与类似权利保护的科学数据,以及基于授权作品而创作的作品。
- 本成果作品:指受本许可证保护,本许可证所凭依的成果作品。
- 衍生作品:指基于原作品,通过改编、演绎、分割、融合、改造、引用、分析等手段形成的新科学数据,其创新性和独创性不足,依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国著作权法》及《中华人民共和国专利法》无法被认定为独立作品的作品。
- 新成果作品:指基于原作品,通过创新性工作产出的新科学数据,其创新性和独创性充足,依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国著作权法》及《中华人民共和国专利法》可被认定为独立作品的作品。
- 非数据类型创新成果:指非科学数据的其他类型创新成果,包括论文、专著、影像、专利、软件、产品、算法等。

- 使用者:指在本成果作品发布后,对成果作品进行分析、修改、引用等操作的个人或组织。

- 生产者:指拥有本成果作品所有权的个人或组织,本许可证默认适用于数据发布者拥有所有权的情况。

- 资助者:指为本成果作品的产出提供关键要素支持的个人或组织。

- 管理者:指我国官方的科学数据管理机构,在许可证发布之日,为中国国家科技基础条件平台中心,后续若有权责变更,默认随国家官方规定变更。在境外且非中国政府资助的工作中,可替换为所在国政府对应部门。

- 国家相关领域科学数据中心:指中华人民共和国科学技术部认证的20个国家科学数据中心,在境外且非中国政府资助的工作中,可替换为科学界公共性的科学数据共享机构。

② 授予版权许可

“本成果作品”在“国家相关领域科学数据中心”进行共享,同时,每个“生产者”可以根据本许可证授予您(指“使用者”)永久性的、全球性的、免费的、非独占的、不可撤销的版权许可,“生产者”对发布的“成果作品”有发表权、署名权、修改权、保护科学数据完整权、使用权等,同时您可以复制、使用、修改、分发其成果作品,不论修改与否。“生产者”拥有成果作品及其衍生成果的相关知识产权,“衍生作品”的“生产者”可拥有增值部分的知识产权。

③ 授予专利许可

每个“生产者”根据此许可证授予您永久性的、全球性的、免费的、非独占的、不可撤销的(根据本条规定撤除除外)专利许可,供您对本“成果作品”进行制作、使用、销售或以其他方式对“本成果作品”进行转移。前述专利许可仅限于“生产者”

在此向您分享自身拥有的权利时使用,不可供您以“本成果作品”为根据向其他“使用者”或“生产者”诉求权利。

④无商标许可

本许可证不提供对“生产者”的商品名称、商标、服务标志或产品名称的商标许可。

⑤分享限制、署名引用和强制继承

“本成果作品”发布后,将同等对待进行共享再利用的“使用者”,“生产者”保证“本成果作品”没有侵犯任何人的知识产权。“使用者”拥有对“本成果作品”的编辑权、不同介质复制权、依据注册协议公开数据范围的网络传播权、多语种翻译权、不同格式的转换权和印刷权。

“使用者”产出的“本成果作品”复制品或基于“本成果作品”产出的“衍生作品”需要明示本许可证以及原始标记,并对“生产者”署名进行继承,使用者不得移除、改变任何附属的著作权标记,并对任何修改处进行说明,“本成果作品”及其“衍生作品”的全部或部分复制品同样使用本许可证。对于“本成果作品”产出的“非数据类型创新成果”,需根据学术界的通行规则对“本成果作品”进行标准化引用及致谢,并需添加对许可证的引用。

“使用者”基于“本成果作品”产出的“新成果作品”,除以下3种情况外,均默认自动继承本许可证,并需按照本许可证进行开放共享。情况一:在“新成果作品”产生过程中,“本成果作品”仅起到参考作用,且“新成果作品”未受到任何来源于中国政府的资助,则可在向国家相关领域科学数据中心出具书面承诺后,解除本许可证继承关系。情况二:“新成果作品”同时获得“生产者”、国家相关领域科学数据中心、“资助者”及“管理者”谅解,四方均出具相关文件证明,则可解除本许可证继承

关系。情况三:“新成果作品”涉及国家机密,则可解除本许可证继承关系。

⑥免责声明与责任限制

“本成果作品”不带任何明示或默示的担保。在任何情况下,“生产者”不对任何个人或组织因使用“本成果作品”而引发的任何直接或间接损失承担责任,不论何种原因导致或者基于何种法律理论,即使其曾被建议有此种损失的可能性。

⑦不适用本许可证的情形

部分“成果作品”不适用本许可证,如未经“生产者”同意的数据、个人信息、军事信息、第三方未授权信息等。

4.2.2 魏公村科学数据通用许可证(草案)

(1)适用领域

任何自愿使用本协议保护其数据权属的工作。

(2)协议内容

①定义

● 成果作品:指受到著作权与类似权利保护的科学数据,以及基于授权作品而创作的作品。

● 本成果作品:指受本许可证保护,本许可证所凭依的成果作品。

● 衍生作品:指基于原作品,通过改编、演绎、分割、融合、改造、引用、分析等手段形成的新科学数据,其创新性和独创性不足,依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国著作权法》及《中华人民共和国专利法》无法被认定为独立作品的作品。

● 新成果作品:指基于原作品,通过创新性工作产出的新的科学数据,其创新性和独创性充足,依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国著作权法》及《中华人民共和国专利法》可被认定为独立作

品的作品。

- 非数据类型创新成果：指非科学数据的其他类型创新成果，包括论文、专著、影像、专利、软件、产品、算法等。

- 使用者：指本成果作品在发布后，对成果作品进行分析、修改、引用等操作的个人或组织。

- 生产者：指拥有本成果作品所有权的个人或组织，本许可证默认适用于数据发布者拥有所有权的情况。

- 国家相关领域科学数据中心：指中华人民共和国科学技术部认证的20个国家科学数据中心，在非境外且非中国政府资助的工作中，可替换为科学界公共性的科学数据共享机构。

② 授予版权许可

每个“生产者”可以根据此许可证授予您永久性的、全球性的、免费的、非独占的、不可撤销的版权许可，“生产者”对发布的成果作品有发表权、署名权、修改权、保护科学数据完整权、使用权等，同时您可以复制、使用、修改、分发“本成果作品”，不论修改与否。

③ 授予专利许可

每个“生产者”根据本许可证授予您永久性的、全球性的、免费的、非独占的、不可撤销的（根据本条规定撤销除外）专利许可，供您“对本成果作品”进行制作、使用、销售或以其他方式对“本成果作品”进行转移。前述专利许可仅限于“生产者”在此向您分享自身拥有的权利时使用，不可供您以此主张任何完全基于“本成果作品”的权利。

④ 无商标许可

本许可证不提供对“发布者”的商品名称、商标、服务标志或产品名称的商标许可。

⑤ 分享限制和撤销许可

“生产者”在发布“本成果作品”后需

保证其科学数据没有侵犯任何人的知识产权。“使用者”只能在“本成果作品”限制的活动范围内进行使用，超出使用许可范围的利用被严格禁止。“使用者”拥有对“本成果作品”的编辑权、不同介质复制权、依据注册协议公开数据范围的网络传播权、多语种翻译权、不同格式的转换权和印刷权。

经“生产者”出具书面同意材料，并经“使用者”向国家相关领域科学数据中心提交备案后，“使用者”可将“本成果作品”的后续“衍生作品”用于商业营利等，并不强制要求“生产者”信息的继承，“使用者”拥有“衍生作品”的全部知识产权。但是，假如在“衍生作品”中保留了“本成果作品”原“生产者”的署名，则必须对所有修改处进行注明。

“使用者”向国家相关领域科学数据中心提交备案后，可以在基于“本成果作品”得到的“新成果作品”或“非数据类型创新成果”中去除本许可证。

⑥ 免责声明与责任限制

“本成果作品”不带任何明示或默示的担保。在任何情况下，“生产者”不对任何人因使用“本成果作品”而引发的任何直接或间接损失承担责任，不论是何种原因导致或者基于何种法律理论，即使其曾被建议有此种损失的可能性。

⑦ 不适用本许可证的情形

部分“成果作品”不适用本许可证，如未经数据生产者同意的数据、个人信息、军事信息、第三方未授权信息等。

5 结束语

目前，我国的科学数据权属保护工作仍任重道远，农业领域尤其具有代表性。许可证式共享协议可以有效服务农业科

学数据确权,促进农业科学数据共享。本文提出的科学数据许可证草案——“魏公村科学数据学术许可证(草案)”和“魏公村科学数据通用许可证(草案)”仍需要广泛征求意见,后续还需进一步完善和改进。

参考文献:

- [1] 满芮,樊景超. 中国农业科学数据服务分析与展望[J]. 农业展望, 2020, 16(9): 86-92.
MAN R, FAN J C. Analysis and prospect of agricultural science data service in China[J]. Agricultural Outlook, 2020, 16(9): 86-92.
- [2] 黄欣荣, 曹贤平. 21世纪科学认知的数据转向[J]. 自然辩证法研究, 2021, 37(11): 115-121.
HUANG X R, CAO X P. Data turn of scientific cognition in the 21st century[J]. Studies in Dialectics of Nature, 2021, 37(11): 115-121.
- [3] 李琰. 科学数据共享的知识产权保护机制研究[M]. 北京: 人民出版社, 2019.
LI Y. Research on intellectual property protection mechanism of scientific data sharing[M]. Beijing: People's Publishing House, 2019.
- [4] 彭秀媛, 王枫, 周国民. 面向重用的农业科学数据共享模式研究[J]. 农业经济, 2019(1): 87-89.
PENG X Y, WANG F, ZHOU G M. Research on agricultural science data sharing model for reuse[J]. Agricultural Economy, 2019(1): 87-89.
- [5] 庄严, 杨帅, 刘照坤, 等. 农业科学观测数据权属与保护路径研究[J]. 农业大数据学报, 2020, 2(4): 107-112.
ZHUANG Y, YANG S, LIU Z K, et al. Research on ownership and protection path of observational data in agricultural science[J]. Journal of Agricultural Big Data, 2020, 2(4): 107-112.
- [6] 焦洪涛, 徐美轩. 人类遗传数据共享的内涵阐释与逻辑展开[J]. 青海社会科学, 2020(5): 130-137.
JIAO H T, XU M X. Connotation interpretation and logic expansion of human genetic data sharing[J]. Qinghai Social Sciences, 2020(5): 130-137.
- [7] 费方域, 闫自信, 陈永伟, 等. 数字经济时代数据性质、产权和竞争[J]. 财经问题研究, 2018(2): 3-21.
FEI F Y, YAN Z X, CHEN Y W, et al. The properties, property right and competition of data in the era of digital economy[J]. Research on Financial and Economic Issues, 2018(2): 3-21.
- [8] 何波. 数据权属界定面临的问题困境与破解思路[J]. 大数据, 2021, 7(4): 3-13.
HE B. Issues faced by the determination of data ownership and solutions[J]. Big Data Research, 2021, 7(4): 3-13.
- [9] 许燕, 麻思蓓, 郑彦宁, 等. 科学数据的法律属性与知识产权管理[J]. 科技管理研究, 2020, 40(22): 177-182.
XU Y, MA S B, ZHENG Y N, et al. Legal attributes and intellectual property management of scientific data[J]. Science and Technology Management Research, 2020, 40(22): 177-182.
- [10] 朱雪忠, 徐先东. 浅析我国科学数据共享与知识产权保护的冲突与协调[J]. 管理学报, 2007, 4(4): 477-482, 487.
ZHU X Z, XU X D. The conflicts between scientific data sharing and intellectual property protection and their coordination[J]. Chinese Journal of Management, 2007, 4(4): 477-482, 487.
- [11] 孙燕华. 科学数据共享中的知识产权保护与数据使用许可[D]. 兰州: 兰州大学, 2015.
SUN Y H. Intellectual property protection and data usage license in scientific data sharing[D]. Lanzhou: Lanzhou University, 2015.

作者简介



陈异凡(1997-),男,北京农学院计算机与信息工程学院硕士生,主要研究方向为农业工程与信息技术。



闫燊(1987-),男,博士,中国农业科学院农业信息研究所助理研究员,国家农业科学数据中心博士后,主要研究方向为农业信息管理、育种数据共享。



杨亚超(1986-),男,山东两仪律师事务所律师,主要研究方向为《中华人民共和国民法典》、知识产权司法保护。



胡林(1967-),男,博士,中国农业科学院农业信息研究所研究员、科学数据研究室主任,国家农业科学数据中心副主任,主要研究方向为农业数据分析、农业科学数据管理。



樊景超(1980-),男,博士,中国农业科学院农业信息研究所副研究员、科学数据研究室副主任,主要研究方向为农业科学数据管理。



张翔鹤(1997-),女,中国农业科学院农业信息研究所硕士生,主要研究方向为管理系统工程。



周国民(1969-),男,博士,中国农业科学院农田灌溉研究所所长、研究员,国家农业科学数据中心主任,主要研究方向为农业信息化、农业科学数据管理。

收稿日期: 2021-09-28

通信作者: 闫燊, yanshen@caas.cn

基金项目: 农业农村部行业标准制定项目(No.NYB-21071)

Foundation Item: Industry Standard Formulation Project of Ministry of Agriculture and Rural Affairs (No.NYB-21071)