

从国家公共数据管理的视角探索大学校务 数据治理的机制建设 ——以北京大学为例

蒋广学，刘福东

北京大学网络安全和信息化委员会办公室

摘要：对标国家公共数据开发利用的原则和手段，大力推进和规范高校的校务数据治理共享，提升办学质量，改善治理能力，是顺应信息化时代发展趋势、紧跟国家治理能力现代化建设潮流、努力提升自身办学水平的重要内容。在解读国家重要政策的基础上，以北京大学校务数据治理共享实践为例，从数据治理机制价值解析和制度化建设的角度，分析校务数据治理的重要作用，探讨校务数据共享的机制建设路径，并提供若干工作建议。

关键词：公共数据；校务数据；数据共享；机制建设

一、国家公共数据管理政策对于高校数据治理工作的指导意义

习近平总书记指出，“数据是新的生产要素，是基础性资源和战略性资源，也是重要生产力”。2024年9月21日，中共中央办公厅、国务院办公厅发布《关于加快公共数据资源开发利用的意见》（以下简称《意见》）^[1]。10月10日，国务院新闻办公室召开新闻发布会，国家数据局主要领导就文件背景、主要内容和相关工作安排等进行公开交流。国家数据局在交流会上明确指出，各级党政机关、企事业单位依

法履职，或提供公共服务过程中产生的公共数据，具有规模体量大、数据质量好、价值潜能大、带动作用强的特点。加快公共数据资源开发利用，是深化数据要素市场化配置改革的先导工程，是培育全国一体化数据市场的重要抓手，是以数字化助力经济社会高质量发展的重要举措。

根据国家数据局的介绍^[2]，文件聚焦破除公共数据流通使用的体制性障碍、机制性梗阻，统筹发展和安全，兼顾效率和公平，从扩大资源供给、规范授权运营、鼓励应用创新、营造良好环境、强化组织保障等 5 个方面提出了一系列具体措施。这是贯彻落实党的二十届三中全会精神的重要改革举措，是中央层面首次对公共数据资源开发利用进行的系统部署，是定规则、把方向的重大制度安排，是数据基础制度建设的重要一环，释放了鼓励发展的鲜明政策导向，对包括高校校务数据在内的公共数据资源开发利用具有里程碑意义。

与公共数据相通，高校的校务数据治理工作是国家公共数据治理活动的重要组成部分，对于高校办学发展更具有战略性、全局性、先导性价值。校务信息数据是学校及其所属各机构根据自身权责在运行过程中产生的，通过互联网、计算机系统存储或使用，具有管理属性特征的信息数据，包括但不限于人员身份、资产设备、教学科研、学术支撑、行政运行、服务保障等各类管理信息数据，是高校重要的无形资源。

和国家层面的公共数据的性质、功能、特征一样，校务

数据的权益具有公共性、数据结构具有业务性、数据功能具有基础性，在管理使用中都强调合规采集、一数一源，并以共享为原则。有区别的是，由于高校事业发展特点，校务数据规模较小、领域较窄、流通较慢。更重要的是在目前的阶段，作为一种开发不够充分的公共数据，校务数据具有显著的发展红利，推进校务数据共享使用能够有效提升办学质量，方便师生教科研活动，也有利于内部监督管理，是近年来提升高校治理水平的新动能和新手段。

国家层面以促进公共数据合规、高效的流通使用为主线，以提高资源开发利用水平为目标，聚焦体制机制改革，激发公共数据共享开放动力，优化公共数据资源配置，释放市场创新活力，充分发挥数据要素放大、叠加、倍增效应，为不断做强、做优、做大数字经济，构筑国家竞争新优势提供了坚实支撑。高校校务数据治理则是以服务大学办学质量提升为主线，以全面提升高校内部教学科研管理服务效率为目标，通过完善制度机制的路径强化数字化转型统筹发展，促进数据跨部门共享应用。两者在基于开放、共享和提质、增效的原则目标上基本一致，对资源开发、利用和运行管理的原则、目标也基本吻合。基于此，本文在讨论下述问题时就更有参照和取法的前提。

因此，围绕校务数据管理的基础概念、基本原则、主要过程、主要对象和主要关系，明确校务数据的责任机构以及数据共享过程中的工作方式和管理要求，能够促进校内各单

位合理规范地使用和管理数据，与此同时，更加重视并严格落实师生个人信息保护责任，也将为高校持续推进数据治理工作打下牢固的制度基础。

二、校务（公共）数据治理对于提升学校治理能力的重要作用

随着数字经济、全球数字治理活动的兴起，世界上很多国家和地区都制定了数据有关的发展战略。在《通用数据保护条例》^[3]之后，欧盟于 2022 年正式公布《数据法案》^[4]，对数据共享、公共访问、国际传输等进行了全方面的规制，最大限度提高数据的经济价值。同一年美国众议院正式批准了《美国数据隐私和保护法案》^[5]，这是一个得到两党、两院支持的综合性法案，旨在促进创新，为中小企业提供竞争优势。俄罗斯也有类似的《俄罗斯联邦个人数据法》^[6]，旨在维护本国数据安全，同时增强数据权益的价值实现。早在 2016 年左右，我国就已发布《国务院关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知》^[7]及《国务院办公厅关于印发政务信息系统整合共享实施方案的通知》^[8]，大力推进公共数据治理及开发利用。

校务数据治理共享是近年来在高校信息化建设和数字化转型方面的一个热点，从更高层面来看，也是公共数据管理领域的一个缩影，其中有以专门构建通用数据或业务协作数据为对象的研究探索^[9]，也有结合区块链等技术进行平台化建设的探索^[10]，还有从校务数据平台的数据共享与安全策

略两个角度出发，对数据安全策略的探索^[1]。这些研究围绕各自高校信息化发展的实际需要，从数据治理的不同层面、不同需求进行了富有特色的探索。数据治理不同层面研究的兴起，与国家层面对信息系统对接和公共数据共享的大力推动是密切联系的。

得益于国家层面的积极推动，学校也是公共数据共享使用的一个集体用户，高校近年通过教育部“高校数据共享应用平台”获得了面向校内各单位的数据资源接口清单。这些公共数据包括教育部、公安部、民政部等 20 多个部委的 100 多个服务于高校业务的数据资源，这些数据资源与校务数据相结合，在高校校园中具有相当大的数据挖掘价值，教学科研领域、管理服务领域都能找到丰富的应用场景，尤其是数据支撑人工智能应用方面，目前北京大学校内已有助于课程教学以及科研助手的实例，例如“小北学长”“北大问学”等。

此外，运用校务数据治理的成果，进一步明确人员信息数据采集标准，有利于形成准确的全量人员信息，这些信息在校园出入管理、安全保卫，与校外教育、医疗、交通等领域联动，为师生校园生活提供显著的便利。再例如，校务数据共享的深入推进，历史性化解长期以来的信息数据孤岛问题，促进网上办事大厅的建设，重复填报或复杂流程的现象在校园中已经比较少见。不仅如此，校务数据治理促使校园大数据应用获得丰富的数据标识，有利于多层面呈现校园运

行动态，校园很多领域涌现了虚拟现实的数字场景。校务数据治理还极大地缩小了校园数字鸿沟，有利于促进不同学科领域的创意交融，支持跨领域学术创新活动，例如区块链+教育的相关研究及应用。近年来，校务数据共享卓有成效地推进了动态数据的实时流动，对于开展常态化风险识别管理具有实践意义。

以北京大学校务数据开发利用为例，在教学科研领域，校务数据的开发利用更多体现为研究对象或科技创新的辅助，例如校内基于跨专业方向的学术实验室的上线与使用，促进了不同学科背景广大师生群体思想碰撞，支撑了交叉学科的前沿发展；辅助助教答疑的人工智能大模型的应用也提升了师生日常的教学科研效率。具体到学校的管理运行中，每天产生的大量师生出行数据、就餐数据、医疗数据、锻炼数据等，对持续优化提升学校管理服务是非常重要的工作依据。但远不止于工作依据这个层面，从学校改革发展的角度，在新的形势下，依托于不断提升的数据资源规模，贯彻落实公共数据资源的安全要求，扎实推进责任明确的管理体系，反映了新时代大学校园治理水平持续提升的要求。

三、校务（公共）数据治理的推进路径与常见问题

《意见》指出，在加快公共数据资源开发利用的工作中要做到：坚持政府指导、市场驱动；加强政府指导和调控，更好发挥市场机制作用，有效扩大公共数据供给，提高公共数据资源配置效率和使用效益；要坚持尊重规律、守正创新。

近些年，北京大学以国家层面的数据治理政策和原则为指导，立足大学数据治理体系建设，推动学校先后制定发布《网络安全管理办法》《校务信息数据管理办法》，成立校务信息数据工作领导小组及小组办公室、启动数据共享审批管理的流程，从平台、制度、机构、流程等方面建立了较为完整的数据治理框架^[12]。在完善校内数据管理的基础上，同步处理涉及数据的有关校内校外联动，在严格保障安全和保护隐私的前提下，促进校务数据的充分利用，例如数据出校的规则协调、人脸识别应用中的告知同意设置、数据跨领域应用中的去识别化或匿名化处理等；及时落实上级有关数据的工作要求，比如数据目录上报、数据资源梳理等。

在贯彻落实上级工作要求的同时，北京大学网信部门协调校内外各相关单位，共同努力，将校务数据治理纳入学校网信发展整体规划、数据安全纳入网络安全工作体系，同步开展、一体推进。针对数据资源的使用效率、采集规范及安全风险“三位一体”推进数据共享平台建设、数据管理制度建设及数据责任机构建设。坚持校务数据的统筹立场，坚决防止未经授权的数据活动，有效管住数据处理缺乏依据的态势并促进数据校内充分利用。

上述工作对于促进校务数据利用、规范校务数据管理、强化校务数据安全，起到了关键性的不可或缺作用。尤其是依据《网络安全管理办法》《校务信息数据管理办法》，建立健全了校务数据安全的责任体系，督促全校各单位对本单

位工作中产生的校务数据安全承担主体责任；数据所属业务单位负责人是数据安全的第一责任人，应明确本单位数据使用规则和防护要求；与第三方合作时，需签订数据使用或保密协议，明确使用方式、场景和边界，并报学校网信部门备案，重要数据处理须经审批。这些原则和方式近些年在北京大学校园中持续拓展到资源管理、学术支撑、校园安全等诸多领域。此外，校务数据共享应用在促进校园治理的过程中也存在一些困难或不足，包括数据供给不足、需求增长趋缓等，这些情况在很多高校具有一定的普遍性，值得关注。

四、以数据安全为前提的校务数据高质量共享机制建设

2024年8月30日，国务院常务会议通过了《网络数据安全条例》，强调网络数据安全管理工作要坚持党的领导，贯彻总体国家安全观，统筹促进网络数据开发利用与保障网络数据安全。随着信息技术和人们生产生活交汇融合，数据处理活动更加频繁，数据安全风险日益聚焦在网络数据领域，校务数据治理同样需要高度重视数据安全。建立完善的数据安全责任体系是校务数据共享使用的重要前提，但是实践中数据提供者因为对数据安全责任的不明确产生了较为明显的谨慎态度，数据需求者因为对数据安全能力的不完善产生了较为明显的慎用态度，这些都是供需水平偏低的重要原因，但这不是数据安全的问题，而是数据安全责任不明确的问题。

北京大学正是基于这一判断，在网络安全制度、数据管

理制度上狠下功夫，通过制度建设明确数据安全责任体系，并且明确推进数据共享的基本原则和实施方向。一方面，协调各单位熟悉规则、据实提供；另一方面，通过项目规划要求各单位在项目建设中明确数据共享和数据安全，让数据共享的供需双方双向奔赴，相向而行，从而促进供需双增长。这也是近些年北京大学校务数据共享应用出现了一个较快发展的重要体现。

校务信息数据资源的治理共享是整合学校现有网信资源、促进管理优化、提升治理服务能力的基础前提，也是数据安全和个人信息保护的重要领域，更是信息化推动高等教育变革取得突破性进展的关键性抓手和本质性力量，因此也成为推动教育数智化转型发展的基础性、战略性任务。北京大学高度重视和支持校务数据治理工作，责成各单位密切合作，引进社会资源，持续推动并实现了信息数据集成重构、校务数据共享服务、网信资源归口管理等重要任务计划；在有效利用公共信息资源的同时，切实维护好师生个人信息权益，从而努力做到明确数据标准、提升数据质量、推进数据共享、保障数据安全^[13]。

五、进一步做好校务数据开发利用的思考建议

制度和机制建设有助于定分止争，能够促进供需双方相得益彰，其中最关键步骤是根据高校的实际情况精准把握和有效运用了校务数据活动的审批环节。但这不是校务数据治理取得成效的唯一关键，数据供给能否持续扩大、数据需求

能否持续拓展依然是结构性的大问题。高校持续做好校务数据治理工作，仍应坚定统筹立场，持续梳理人、财、物与校园活动数据，扩大数据有效供给；深化数据应用需求具有自我革命的性质，在数据开发利用中应重视校务数据支撑的成果呈现，鼓励新的应用场景创新，不断激发数据使用活力。国家层面的数据治理为高校公共数据治理提供了方向性的原则指引，具体到校内的实际情况，切实维护师生个人信息权益，更好地服务学校发展，也能给学校以外、教育以外多作贡献。

形势在发展，数据工作的要求在不断提高，相应的工作内容需要进一步的丰富完善。例如，大家关注的数据权属及边界的问题，校务数据是一个范畴，公共数据则是另一个范畴；大量的教学科研数据与业务高度相关，一定意义上也在公共数据这个范畴，但科研数据本身又超出公共数据这个范畴；数据本身是一个很宽泛的概念，由于数据范畴的复杂性，相同数据在不同使用场景，数据权属有尚不兼容的权责关系，使得数据的价值管理注定是一个相当困难的工作，其中还有不少认识盲区亟需探索。再比如，数据在校内使用是一种价值呈现，数据可重复性表明校内数据在技术上有可能作为一项公共数据服务，其背后的价值如何被挖掘、权益如何得到保障，都需要进行全局的考虑。学校到底有多少数据、哪里有价值、哪里有风险，目前很难系统性地回答这些问题。因此，基于提升数据共享效率的整体考虑，进一步明确细化数

据使用的权责关系依旧是值得探索的重要工作。

六、结语

教育是人类文明和智慧传承的主要手段，有厚重的积淀与长期的惯性，而技术是一件不断向前的利器，是实现社会变革的主要动力，两者要互相加持，但一定要找准突破点和结合点^[14]。高校的数字化转型有利于破除现有利益格局、部门壁垒，形成稳定的管理机制和制度保障。着眼教育的未来，也要立足教育的行业实际，在这个变革和转型的特殊时代，要主动推动变革，通过努力发掘需求，不断探索应用场景，激发管理者和使用者的内驱力，因地制宜，寻找突破口。数字化转型要有系统思维和全局意识，就如同国家的现代化转型一样，是一个具有全局性、长期性、系统性的过程^[15]。校务数据是高校数字化转型的关键要素，校务数据的治理共享应用正是这个关键的突破口，制度化推进校务数据治理则是实现关键突破的枢纽和难点，值得高校管理者及从事高等教育相关工作的社会各界一起积极关注，共同努力探索。

参考文献

- [1] 中共中央办公厅国务院办公厅.关于加快公共数据资源开发利用的意见[EB/OL].(2024-10-09)[2024-11-01].http://www.gov.cn/zhengce/202410/content_6978910.htm.
- [2] 国家数据局.国新办就公共数据资源开发利用有关情况举行新闻发布会[EB/OL].(2024-10-10)[2024-11-01].https://mp.weixin.qq.com/s/Brb7zGuLJqildS_baxWkA.

- [3] 陈咏梅, 伍聪聪. 欧盟《通用数据保护条例》域外适用条件之解构[J]. 德国研究, 2022, 37(2): 85-101+124.
- [4] 付新华. 从所有权到使用权——欧盟《数据法案》与数据治理范式革新[J]. 法治社会, 2024(5): 29-40.
- [5] 李志民. 美国首次公布《美国数据隐私和保护法案》("A DPPA") 草案全文[EB/OL]. (2022-06-10)[2024-11-01]. https://www.ictdedu.cn/2022/zmhh_0610/80380.html.
- [6] 李大昕. 俄杜马通过法律俄公民个人数据只能存于境内服务器[EB/OL]. (2014-12-18)[2024-11-01]. <https://world.huanqiu.com/article/9CaKrnJG313>.
- [7] 国务院. 关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知: 国发〔2016〕51号[A/OL]. (2016-09-19)[2024-11-01]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2016-09/19/content_5109486.htm.
- [8] 国务院办公厅. 关于印发政务信息系统整合共享实施方案的通知: 国办发〔2017〕39号[A/OL]. (2017-05-18)[2024-11-01]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2017-05/18/content_5194971.htm.
- [9] 刘冬雪, 别荣芳, 孙洪涛, 等. 北京师范大学构建全局型数据治理与赋能体系[J]. 中国教育网络, 2023(9): 67-69.
- [10] 白皓, 刘志鹏. 基于联盟区块链的高校数据平台安全共享研究[J]. 现代电子技术, 2024, 47(18): 52-56.
- [11] 徐海铭. 校务数据平台共享与安全机制研究[J]. 电子技术

与软件工程, 2023(3):17-20.

- [12] 未名赛博空间.统筹大学治理与个人信息保护,协调数据共享与信息安全——北大正式发布首个校务信息数据管理办法[EB/OL].(2021-11-23)[2024-11-01].<http://mp.weixin.qq.com/s/F4W171n7riCSnxRnojaNrg>.
- [13] 蒋广学.关于高校数字化转型的制度化思考[EB/OL].(2023-07-20)[2024-11-01].https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=Mzl2NzQ2NzE1NQ==&mid=224751518380aa243bia6cale5c985ckma9d3dd815c590b40f07e4858eb49057b215f62bae9881ache781410bf3eecabd29a.
- [14] 蒋广学.内驱力是多元协同的关键[EB/OL].(2024-03-07)[2024-11-01].https://www.edu.cn/xxh/focus/gd/202403/t20240307_2562247.shtml.
- [15] 蒋广学.数字化时代高校创新人才培养环境建设探索[J].中国高校科技, 2023(8):1-4.