

# 运用大数据推动机构编制管理水平提升的 调研与思考

（作者：余钱、刘俊、彭宇星）

随着信息技术的快速发展，大数据已成为国家基础性战略资源，不断提升公共服务均等化、普惠化、便捷化水平。十八大以来，机构编制工作乘着“互联网+”的浪潮，应用新技术，整合新资源，不断探索提升机构编制资源使用效益的新路子，逐步从日常编制管理转变为重点领域改革，从“一核定终身”转变为编制动态调整，从粗放式管理转变为精细化管理，推动着编制部门踏履改革创新之路。基于大数据的基本特征，开展机构编制资源统筹使用和动态调整调查研究，对进一步优化资源配置，提升使用效益意义重大。

## 一、全省机构编制系统大数据运用的现状

全省立足机构编制工作高质量发展新要求，紧扣大数据时代发展脉搏，通过探索云平台建设等方式推动机构编制管理规范化、便捷化、高效化、集约化，取得初步成效。

（一）机关行政运行更高效。大力推进大数据平台应用，不断开发相关功能，完善网上审批流程，建立电子档案库。一是实现机构编制信息数据化。将机构编制、人员、用编进入计划、实名制登记备案等信息，通过统一导入、分散修改、集中核对等方

式，集中到一个平台上，并依托平台进行年报、月报、核查、公示以及各类专项统计，克服传统人工管理模式存在的管理效率低、差错率高的弊端。二是**机构编制业务流程数据化**。将纸质业务电子化、将复杂业务简单化，推行业务流程网上办理，使各个流程节点环环相扣，实现机构从设立到撤并、编制从核定到核销、用编计划从审批到使用、人员从入编到出编的无缝衔接和全程网上留痕，真正实现让数据多跑路、让部门少跑腿。三是**机构编制档案数据化**。建立完善机构编制数字档案库，收录历年机构编制改革、调整等的相关文件，将档案管理由纸质调整为电子、由线下调整为线上、由封闭调整为开放、由各级编办和各部门独立建档调整为全省共享建档。各级编办和机关事业单位可以根据自己的权限实时查询、浏览机构编制相关文件，解决纸质档案管理不便、查找困难等问题。

（二）**机构编制管理更精细**。借助大数据的机构编制管理方式，使机构编制管理由管数量、管人头向管规律、管效益转变。一是**为科学决策提供支撑**。依托机构编制数据分析系统，以毫秒级实现部门单位数据快速分析，横向上实现多部门机构编制数据对比，纵向上对相关数据进一步挖掘分析，为用编进人、机构编制调整等工作提供数据支撑，充分发挥机构编制在管理全流程中的基础作用。二是**为动态调整提供依据**。通过大数据分析，全面反映机关事业单位工作饱满度，能一定程度分析评估部门编制使用效能，初步解决机构编制是否调整、增减多少的参考标准，为

动态调整和科学配置编制资源提供一定数据依据。典型做法是借助大数据探索在编制总额控制下创新挖潜和周转调配的新路径，建立事业编制“周转池”，重点用于缓解、满足特殊人才引进、阶段性和临时性的用编需求，对于职责弱化、阶段任务完成的领域调减相应编制，向民生领域、产业园区发展等重点领域调增编制，待用编单位出现空余或阶段性任务完成后，及时按原调剂方式收回，确保“周转”编制放收灵活、动态流动。

（三）云平台探索更深入。四川省本级在完成权责清单汇聚云平台的基础上，指导成都等4个试点市，在不同领域深入探索机构编制云平台应用。一是实现“三定”规定与权责清单互融。成都市在完成市本级及22个区（市、县）1880个部门的“三定”规定、历史沿革信息以及67000余项权力事项和责任事项信息入库的基础上，积极探索“三定”规定与权责清单的有效衔接和大数据分析，基本实现机构职能、内设机构职责、编制和权责清单管理系统中的权责事项一一对应。二是实现政务服务与权责清单互动。巴中市将机构编制云平台接入了行政审批事项数据，实时监测各部门在办事项受理、流转、办结等关键指标，可较为全面地了解部门权力运行情况，通过对行政审批数量、审批要件、办结数量等环节要素的量化分析，“零办理”事项、可优化环节、可精简约件一目了然得到呈现。三是实现行政效能与权责清单互促。遂宁市依托云平台开发建设了机构编制二维码履职监督评价系统。在构建履职服务效能在线监督评价模式上，从市本级首批

选取 41 个效能监察重要岗位试点运行“二维码系统”，开展履职监督评价“码上监督”，对履职效能、依法行政、服务态度等情况进行在线满意度评价。采取信息化手段初步构建了政府履职情况实名监督评价体系，有效提升机关事业单位履职能力和服务效能。

## 二、存在的不足

（一）存在对数据运用认识不高的问题。大数据服务机构编制管理是基于机构编制信息化基础上的深度探索和二次提升，不仅仅是单纯实现机构编制基础数据从纸质化到电子化的转变，更重要的是串联起各维度数据间的内在逻辑，找到数据的关联性和耦合性，从优化底层逻辑着手实现机构编制管理水平的提升。例如，机构编制实名制信息管理系统对各级部门（单位）内设机构、编制数量及人员信息实现了全覆盖，并丰富了登记、审核、查阅等功能，达到了信息化标准，但不能反映机构编制数据对某领域、某部门发展的影响程度，也不能通过优化数据实现推动行业领域发展的目的，缺乏数据的二次利用。

（二）存在服务管理成效不明显的问题。目前在大数据服务机构编制管理水平上的探索和应用存在一定的局限，针对机构编制“老常难”问题缺乏有效手段，主要表现在对机构编制资源挖潜创新和运用大数据推进法治建设上力度不足。例如，在大数据背景下对存量编制、空缺编制缺少调控机制、配置方法和标准体系的建设，局限在从单一维度参考其他地区设置调整情况从而作

出决策；在推动法治建设上缺乏自动监管手段，目前各地机构编制部门开展的监督检查工作大多以年为时间周期，以抽样调研为工作方式，但随着政策变化和各地不同类型的现实需求致使机构编制系统长期处于动态调整的状态，无法全时域全覆盖全自动实施监管。

（三）存在数据散乱共享不畅的问题。现有各类系统或平台已经收集了大量数据，内部数据如实名制管理系统、事业单位登记管理系统、电子档案库等积累了大量机构编制基础数据和文件资料，外部数据如组织部门的人事数据、财政部门的薪资数据、人社部门的就业人员数据、各行业领域经济水平数据、产业发展数据等，目前缺乏统一的数据整合平台和完善的数据治理体系，将分散在各个部门、各个系统、各个层级的数据按需共享，存在数据“孤岛”，甚至会导致由于信息统计口径和信息共享渠道不一致产生数据质量偏差，不能满足大数据条件下数据资源开发利用的需求。例如，目前机构编制信息系统还未能实现与财政、人社、组织等部门的数据对接，对需要获取的数据依然通过线下沟通和函件形式获取。

### **三、外省机构编制系统大数据运用的经验做法**

#### **（一）大数据平台建设方面**

**江苏省南京市：**投入使用了编制管理系统门户网站群、网上事业单位法人登记管理系统、实名制机构编制管理平台，并建设了高淳区电子政务系统，该系统覆盖所有事业单位在编人员，功

能涵盖了编制管理相关公文办理和信息数据在线交流等。

**山东省潍坊市：**建设了编办综合数据库，通过整合各级地市编办数据资源，汇总到共享平台，实现资源开放，建立了底层基础数据库，满足各级编办大数据分析、其他政府管理部门数据统计等需求，并建立了综合信息系统，对需要强化的功能，完善相关采集渠道、意见处理途径、功能布局等，避免业务办理程序复杂化。

**贵州省贵阳市：**以大数据创新驱动为引领，建立覆盖市、县、乡三级机关事业单位的组织编制人事财政协同管理系统，联通“数据孤岛”，促进“数智协同”。经过三年的建设、试用和推广应用，成效明显，组织、编制、人事、财政四部门关联业务实现了一个系统申报审批办理，促进了四部门服务质量和办事效能“双提升”。

**浙江省衢州市：**紧扣数字赋能主线，突出简单实用、数据共享，推动“机构编制实名制微应用”在浙政钉工作台上架运行，通过“我的单位”“我的信息”“我的工资”“我的考评”四个维度实时展现单位所需、个人所盼的实名制系统相关数据，以“小”应用撬动“大”功用，在推动实名制系统使用扩面和数据质量提升方面取得显著成效。

## （二）大数据运用服务方面

**江苏省：**利用大数据平台助力基层管理体制、综合执法改革、事业单位改革等工作，按照“1+4”治理模式（加强党的

领导、审批服务一窗口、综合执法一队伍、基层治理一网格、指挥调度一中心)和“大数据+网格化+铁脚板”的要求,不断推动基层数字治理能力提升;构建“大数据+指挥中心+综合执法队伍”新模式,围绕“一屏观全城、一网管全城、一端惠全城”目标,推进“综治、城管、应急”三网融合,以科技强管理,用科技优服务。

**浙江省:**以数字化改革为牵引,开展“大综合一体化”行政执法体制改革,推进行政执法体制变革重塑。按照“系统思维+党政机关整体智治”的理念,分类管理,清单统管,形成一张覆盖省市县乡四级的执法事项清单,建立行政执法事项总目录库,对近3年没有办案量的80%执法事项回归主管部门,对不同领域统一监管对象的事项进行归并整合,最大限度减少不必要执法事项;建立专业执法事项库,对法律法规明确规定、专业性强的执法事项进行专库管理,推进执法职责回归业务主管部门。

**宁波市:**利用数字编办综合应用平台,实行机构编制“智慧监管”,开发异常信息动态检测功能模块,构筑线上“防火墙”,建立机构设置、用编用职、人员出入编等机构编制事项办理关键环节监测点,密切跟踪人员变化情况。同时,建立问题台账管理和整改督办数字化管理模块,开发含问题发现、问题认定、问题分发、问题督办、问题整改、问题销号等环节的线上查改场景,实现了机构编制多为、高效、闭环、查改一体的数字化监管,科学打造监督管理闭环链条。

#### 四、运用大数据提升机构编制管理水平的思考和建议

机构编制资源作为重要的政治资源、执政资源，始终同党和国家的事业同频共振，映射出机构编制资源的动态变化与社会发展的历史规律和内在逻辑紧密相连，如何勾勒出其内在关系促进现实表现成为大数据时代值得探索、发掘的课题。近年来，随着数据的采集、储存和处理能力爆炸式的增长，机构编制系统信息化水平显著提升，机构编制内部外部海量数据汇集，但对数据的二次利用不充分、不彻底的问题依然存在，这制约了机构编制系统由信息化向数智化转变的进程，从大数据运用的制度、广度、精度、力度四个方面发力，构建起规范化运行体系、立体化协同联动模式，推动空缺编制资源合理调配和数智化法治建设。

（一）完善大数据运用“制度”，构建规范化综合运行体系。一是完善数据采集制度。对机构编制工作涉及的内外部数据进行全面梳理，进一步细化基础数据标准，根据业务发展及时进行修订，研究明确数据种类、指标、来源及采集方式，形成标准统一、动态管理的机构编制数据资源目录，让去单一化、去碎片化、去闲置化数据在指定轨道上运行，达到全面、有序、精准、实时的目标。二是完善数据整合制度。建立统一的数据规划，制订与各行业部门紧密联系的数据筛选机制及管理办法，治理过滤后的数据作为多目标优化的要素参与整合分析，确保数据分析结果揭示内在规律，符合行业部门特色，反映真实情况，为重大决策提供科学参考。三是完善安全保密制度。从现行保密法律法规、技术

标准等存在的监管盲区和漏洞入手,进一步明确非传统安全领域保密法律法规界定,完善数据采集、传输、集成、存储、开放、共享等环节安全规定,建立主题合理、标准明确、程序细化、审查完备、监管科学的机构编制保密审查机制及其指导标准,构建全方位规范化综合运行体系。

(二) 细化大数据运用“精度”,合理调配空缺编制资源。通过强化大数据运用,以数据赋能助力机构编制资源科学统筹,提高空缺编制资源使用“精度”。一是借助数据挖掘空编资源。基于大数据平台,对机构编制资源在各行业、各层级、各领域的动态分布情况及资源配置现状进行全面统计,对常态化空编总量变化情况和出入编人数的差异情况进行全面分析,设置空编中位数、可用空间、最低保障线等标线。二是借助数据维持供需平衡。将常态化空编资源“所有权”与“使用权”进行物理剥离,减小编制资源统筹中的“归属”阻力,打破“一核定终身”的桎梏,通过建立大数据专用数学模型,将空缺机构编制资源的新型供需关系进行串联,使空编资源维持在合理高效的效益区间。三是借助数据划定分配标尺。借助数据间内在函数关系,探索建立空缺编制使用体系,引入空缺编制使用效益率、单位编制效益值等概念(详见表1),通过对数学公式求取最佳值,获取各部门的编制效益极值,依据效益率公式实现资源的差异化精准投放。主要分为以来两种情况:

1、对于职能职责增加的单位。以该部门调整后的“三定”

规定为依据，使用相应空缺编制。

2、对于职能职责不变的单位。引入空缺编制使用效益率，划定空缺编制使用阈值区间。

表 1 空缺编制使用效益率概念探索

	参数		公式	注释
参 数	$\varepsilon$	空缺编制使用效益率	$\varepsilon = \gamma \div (\lambda \times \delta_{\Delta})$	反映空缺编制使用数量对使用效益的影响程度
	$\delta_{\Delta}$	单位编制效益值	$\delta_{\Delta} = \frac{100}{\text{编制总量}}$	100分为编制效益总量，单位编制效益值为核定的每个编制所占的效益值。
	$\lambda$	使用空缺编制数		申请使用的空缺编制数
	$\gamma$	空编使用效益测算值	$\sum \gamma_1 + \gamma_2 + \gamma_3 \dots$	空编使用效益测算值以目标绩效考核结果为依据，主要包括两类：一是每年度目标绩效考核细则效益变化，二是依据上一年度目标绩效考核结果，需要加强工作领域。

**政策依据：**《关于印发<关于地方事业编制挖潜创新服务发展的指导意见>的通知》（中央编办发〔2017〕56号）明确要加强编制管理，优化资源配置，通过适当压缩空编核减编制，对长期大量空编的事业单位，应进行机构编制使用情况评估，确有富余的可按一定比例适当核减空编。

**思路来源：**空缺编制使用效益率的思路源于现代企业管理中“投资回报率”“收益率”等概念的衍生，旨在通过投放不同数量的编制资源获得单位（部门）更大发展效益，随着各系统评估

指标体系建设逐步完善，效益指标也将逐步实现量化。通过建立效益与编制资源的函数关系，反映每使用一定数量的空缺编制导致综合效益增加的影响程度，以此来解决“空编该不该用，该用多少”的问题。

**举例说明：**例如，某市某部门编制资源共计行政编制 30 名，2020 年度与 2021 年度目标考核情况详见表 2，2021 年申请使用 2 名空缺编制用于加强工作力量，分别用于增强疫情防控、两项改革“后半篇文章”工作力量【此两项为 2021 年目标绩效考核细则中新增事项，占比效益总量的 6.9%，新增效益值为 7】，二是用于增强党风廉政建设力量【2020 年度党风廉政建设考核扣分 0.17，需提升效益值 0.17】。经测算，单位编制效益值 $\delta_{\Delta}=3.33$ ，使用空缺编制数 $\lambda=1$  时，空编使用效益测算值 $\gamma=7.17$ ，空缺编制使用效益率 $\varepsilon=215.32\%$ ；使用空缺编制数 $\lambda=2$  时，空缺编制使用效益率 $\varepsilon=107.66\%$ ；使用空缺编制数 $\lambda=3$  时，空缺编制使用效益率 $\varepsilon=71.77\%$ ，申请使用 1 名和 2 名空缺编制时，使用效益率均超过 100%，则至多可以申请使用 2 名空缺编制。以此类推，2022 年若申请使用 1 名空缺编制，需空编使用效益测算值达到 3.33【空缺编制使用效益率 $\varepsilon \geq 100\%$ 时，代入公式， $\lambda \leq 1$ 】。

**表 2 年度目标考核项目变化表**

考核项目	2020 年度	2021 年度	变化值	备注
------	---------	---------	-----	----

职能职责	23	29	6	
政令畅通	18	11	-7	
脱贫攻坚	11	2	-9	
驻村帮扶	8	2	-6	
河湖长制	2	2	0	
防范化解金融风险	3	4	1	
防范化解社会稳定风险	3	4	1	
依法治理	3	4	1	
深化改革	3	4	1	
文明城市创建	4	6	2	
营商环境	2	6	4	
民营经济	4	3	-1	
信用建设	3	3	0	
基层治理	4	3	-1	
三项党政同责(生态环境、 安全生产、食品安全)	9	10	1	
两项改革“后半篇”文章		4	4	
疫情防控		3	3	
加扣分	-0.17	0	0.17	2020年党风 廉政建设扣 0.17分

综上所述,引入空缺编制使用效益率的计算公式对解决现有

空缺编制使用界限模糊、职能分配不均等问题进行了初步探索。一方面，通过 2020 年度与 2021 年度目标考核情况对公式的合理性进行验证，明确空缺编制效益测算值是以申请使用空缺编制的部门需要增强某些方面工作力量为依据。一是来源于该部门本年度相较于上一年度目标考核新增重大事项的测算值【体现了机构编制工作始终围绕党委重大决策部署】；二是来源于该部门上一年度某个领域出现明显薄弱的环节，需要加强力量【以单项目标考核结果分值为准，特别是出现扣分的领域】。另一方面，通过该数学公式实现了以部门职能职责变化情况预推某部门空缺编制可使用数量，由“人为定量”转化为“职能定量”。总而言之，利用数据分析手段初步搭建的空缺编制使用计算公式为大数据服务机构编制管理水平的提升打开了一条新的思路和途径，为机构编制管理科学决策、精准决策打下了理论基础。

（三）加强大数据运用“力度”，探索法治建设数智化途径。利用大数据多元化技术手段，推进数智化法治建设，实现对机构编制管理运行情况实时监控。一是平台自动预警监督。对机构编制监督检查的事项进行量化，将有关功能内置于数据平台中，对各级机关事业单位出现疑似违规事项自动进行预警提醒、记录，督促机关事业单位不敢越雷池一步，确保机构编制事项合法合规、风清气正。二是数据分析定期监督。结合各类专项检查要求，设置不同的数据指标，从数据库中直接提取数据，分析查找问题，

直观反映机构改革推进、用编进人计划执行、机构编制总量管控等情况，实现不打招呼的检查，保证检查的效果，使机构编制决策事项得以严格贯彻落实。三是**强化监管闭环管理**。以预警规则为枢纽，打造机构编制“监管大脑”，构建集精准识别问题、智能预警问题、在线督办反馈的一体化运行模式，形成“发现问题—处置问题—整改问题”的管理闭环，实现对机构编制违规违纪违法线索的全覆盖全时域全自动监管。

**（四）拓展大数据运用“广度”，建立立体化协同联动模式。**运用大数据分析的数据关联理念，推进共享平台搭建，推动共享数据对比。一是**推动内部业务融合**。通过强化机构编制审批、机构编制管理评估结果、机构编制违规违纪整改情况等信息的共享，实现机构编制管理和监督检查工作的协调联动；通过优化机关群团赋码、事业单位登记、机构变动事项审批、网站开办审核等工作流程，推动实现批复设立新机构与统一社会信用代码赋码、网站开办主体资格审核业务联动。二是**推动系统上下衔接**。通过完善机构编制数据共享基础设施，建立省委编办与市（州）委编办间的数据共享交换通道，对涉及机构改革和全省重点工作推进提供指导和监督的载体，让机构编制工作从“管数据”向“管职能”转变。三是**推动部门协同联动**。建立与组织、财政、人力资源社会保障等部门的信息共享机制，开展机构编制管理与组织人事、财政预算管理相关信息的比对，消除不同统计口径下的数据差异性，切实发挥机构编制在管理全流程中的基础性作用。