

第 四 期

总第 236 期

江西省水利厅

2018 年 10 月 10 日

1、江西省河道管理考核评估体系研究

2、深化江西水文管理体制改革的思考与对策研究

江西省河道管理考核评估体系研究

江西省水利科学研究院 董建良 马秀峰 喻蔚然

人类社会的发展需要维持河道资源的可持续利用，以经济效益最大化为目的，只重视经济效益，不重视河道生态环境保护的开发利用模式必将引起河道生态环境的进一步退化，对人类的生产和发展造成更大的损害。随着人们生态环境意识的逐步提高，水利部门作为河道管理的部门之一，不仅需要一种新的发展观念和发展模式，也需要一种有效的评估工具，能从河道管理角度出发，对河道管理现状进行深刻剖析后，利用数学等理论对水利部门河道的管理状况进行定量描述和综合评估，提供简便、直观的评估和分析结果，科学评估河道在水利行政主管部门监管下的变化趋势，判断产生问题的原因，从而为水利部门河道管理反馈信息，提供决策依据，促使河道管理状态向良性方向发展。因此，构建河道管理评估指标体系对于水利部门河道管理具有十分重要的理论和现实意义。

一、河道管理评估现状分析

我省依照《江西省水利工程条例》、《江西省县级国有公益性水利工程维修养护资金使用管理实施细则》及水利部颁发的《水利部管理考核办法》、结合我省实际，制定出台了《江西省水利工程管理及维修养护考核办法》。虽然《考核办法》评估指标数量较多，但基本上以定性指标人为打分为主，不仅具有传统性评

估方法主观性较强，难以得到客观、科学的评估结论的缺点，而且只针对河道堤防工程管理指标进行考评打分，根本未考虑河道管理过程对其它因素（生态环境、形态结构、社会服务等）影响。因此，《考核办法》已很难全面反映江西河道管理总体现状，不能满足河道管理现代化的需要。

二、河道管理评估指标体系构建的基本原则

河道管理评估指标体系的构建应遵循以下几个原则：

（一）目的性：建立指标体系的目的在于寻求一组具有典型代表意义，能全面反映综合目标各方面要求的特征指标。河道管理评估指标的选择要依据河道管理评估的目的选取指标，保证评估结果能满足评估要求。

（二）科学性原则：从事物的本质和客观规律出发，概念明确，且具有一定的科学内涵，能够客观地反映河道管理的基本特征，并能较好地度量河道管理状况的总体水平。

（三）系统性原则：指标体系要系统而全面，能够对反映河道管理各方面的因素给予充分的考虑，使指标能从不同的方面综合反映河道管理的特点和问题，并组成一个完整的体系，综合地反映河道管理的内涵和状况。

（四）代表性原则：指标体系的设置应力求少而精，避免冗杂。选取的指标要信息量大、综合性强，能表征河道管理本质特征最主要的变量，能从不同的角度度量河道管理的特征，使所构建的指标体系简洁明了却又综合全面。

（五）独立性原则：指标体系不仅要全面地覆盖河道管理的各项特征，指标相互之间还需要具有一定的独立性，即各指标的

内涵要相互独立、避免交叉重复，从而增加河道管理评估的准确性和科学性。

（六）连续性和动态性：指标体系能够在较长的时期内保持其连续性，有效反映不同发展阶段对河道管理的要求；并能够体现与时俱进，根据不同时期经济社会发展对河道管理的要求修改指标体系。

（七）可操作性原则：所选评估指标要尽可能采用标准的名称，能被非专业的社会公众人员理解和掌握，还要易于测量、取得数据，便于计算、分析和非专业人员的使用，并且尽量与现有的管理指标相一致，能为有关部门接受。资料收集要尽量节省成本，争取用最少的投入获取最大的信息量。

（八）定性和定量相结合的原则：要尽可能的使评估指标量化，采取定量分析的方法，以简化评估过程。但对于一些在目前的认知水平下难以准确化且意义重大的指标，可以采取定性分析的方法来评估。指标体系中既有定性指标又有定量指标才能全面的反映河道管理状况，才会使指标体系更具有说服力和可接受性。

三、河道管理评估指标体系的构建步骤

（一）评估范围的确定及资料收集：评估范围的确定应针对河道管理定位和需求，以及各利益主体的识别和参与。在此基础上，根据所掌握的河道管理现状资料，对河道管理的现状进行实地调查，找出亟需解决的评估河道管理问题，明确本研究的河道管理评估目的和意义。

（二）河道管理评估指标的提取：基于所选用的河道管理评估方法，结合江西的特点，分析反映河道管理状况的关键因素，

提取能够反映河道管理状况的重要指标，并且尽量多的选取定量指标，以减小主观判断产生的误差。

（三）确定各指标的评估标准：针对各项指标，参照相应的国家和地方标准以及国内外相关或类似的已有研究成果，确定单个指标的评估标准，包括定性和定量的指标。

（四）指标权重的确定：分析国内外现有相关或类似评估方法中权重的确定方法，确定本研究河道管理评估体系中的指标权重。

（五）河道管理评估指标体系的形成：评估指标、标准及权重的确定工作完成后，设定河道管理指数（RHI）的评分标准，最终将河道管理分为“优秀、良好、中、差、极差”五个等级。

四、河道管理评估指标体系的设计

（一）评估指标确定

水利部门作为河道管理的主管部门之一，要切实做好河道管理工作，不仅要在现有基础上理顺管理体制机制，提高自身的河道管理能力和水平，确保工程安全和河道行洪安全，而且要不断更新理念，把河道管理同社会发展和社会需求紧密相连，满足人民群众日益增长的生态环境保护和社会服务需求。因此，根据前文提到的河道管理评估指标选取原则，结合水利部门河道管理的职责和工作特点，从河道管理体制机制、形态结构、生态环境、管理能力与绩效、社会服务五个方面，选取了包含管理组织、河岸稳定、河道护岸形式、河道规划实施率、防洪工程措施达标率等共计 24 个指标作为河道管理评估的指标体系，具体见表 1。

（二）评估体系层次结构设计

在参考国内外研究成果和咨询专家意见的基础上，结合水利部门河道管理工作的特点和江西的实际情况，本研究将河道管理评估指标体系设计为递阶层次结构，分为目标层、准则层和指标层三个层次，每一层又分别选择反应其主要特征的要素作为评估指标，以免重要指标的遗漏和重复。河流管理评估指标体系框架见表 1。

表 1 江西省河道管理评估指标体系

目标层	准则层	指标层
河道管理评估综合指数 RHI	管理体制机制指标 (B1)	管理组织 (C11)
		管理制度 (C12)
		管理措施 (C13)
	形态结构指标 (B2)	河岸稳定性 (C21)
		河床稳定性 (C22)
		河道改造程度 (C23)
		河道弯曲程度 (C24)
		河道水系连通性 (C25)
		优良河势保持率 (C26)
	生态环境指标 (B3)	河道护岸形式 (C31)
		生态需水保证率 (C32)
		水功能区水质达标率 (C33)
		水域面积保有变化率 (C34)
		饮用水水源地达标率 (C35)

目标层	准则层	指标层
		河道规划实施率 (C41)
		涉河建设项目审批率 (C42)
	管理能力与绩效指标 (B4)	河道采砂许可论证率 (C43)
		涉水事件发生率 (C44)
		管理与保护范围划定率 (C45)
		防洪工程措施达标率 (C51)
		防洪非工程措施完善率 (C52)
	社会服务指标 (B5)	水资源开发利用效率 (C53)
		供水保证率 (C54)
		管理与保护宣传程度 (C55)

五、河道管理评估标准的确定

(一) 定性评估指标的评估标准

对于难以准确定量表达的定性评估指标的评估标准采用定性描述，参照已有的研究文献，根据江西具体情况做适当的修改并结合专家评判等方法来确定。定性评估指标的评估等级及评估值见表 2。

表 2 定性评估指标的评估标准及评估值

项目	评估等级及评估值				
	优秀 5	良好 4	中等 3	差 2	极差 1
管理组织	组织十分健全	组织比较健全	组织基本健全	有组织但无针对性或实施困难	无组织
管理制度	制度十分完善, 严格落实到位	制度比较完善和落实到位	制度基本完善和落实到位	有制度但无针对性, 难以落实到位	无相应的管理制度
管理措施	措施内容十分合理可行, 严格执行到位	措施内容比较合理可行和执 行到位	措施内容基本合理可行和执 行到位	有措施但无针对性, 难以执行到 位	无明确措施
河岸稳定性	河岸稳定, 无明显侵蚀	河岸稳定, 存在少量区域侵蚀 (<20%)	河岸较不稳定, 存在中度侵蚀 (20%~50%)	河岸不稳定, 存在极度侵蚀 (50%~80%), 洪水时存在风险	河岸极不稳定, 绝大部分区域侵蚀 (80%~100%)
河床稳定性	河床稳定, 无明显的冲刷或淤积	河床稳定, 存在一定的冲刷或淤积 (<20%) 存在少量拓	河床较不稳定, 存在中等冲刷或淤积 (20%~50%)	河床不稳定, 存在极度冲刷或淤积 (50%~80%)	河床极不稳定, 存在严重退化或淤积 (80%~100%)
河道改造程度	无渠化和淤积	存在少量拓宽、挖深河道等现象, 无明显渠化	存在部分渠化, 两岸筑有堤坝	渠化严重, 两岸筑有堤坝, 但河床未经渠化	渠化严重, 河道内生境极大改变
河道弯曲程度	无裁弯取直	保存自然弯曲形态, 有少部分经裁弯取直存在障碍物, 但一年内大于90%的时间可自由过流, 且河中无洄游鱼类	裁弯取直后已进行一定程度的恢复	大部门经过裁弯取直, 河道仅有少部分弯曲	经过裁弯取直, 河道笔直
水系连通性	河道保持自然状态	河道保持自然状态	河中有障碍物存在, 年内大于40%的时间可自由过流, 无洄游鱼类	河中有障碍物存在, 且有洄游鱼类, 但鱼类可借助一些人工措施通行	河中障碍物极少, 有洄游鱼类, 但鱼类基本无法跨越障碍物
河道护岸形式	有植被覆盖的自然土质岸坡	近自然的斜坡式生态护岸	亲水平台护岸或无植被的土质岸坡	台阶式人工护岸或浆砌块石护岸	直立式钢筋混凝土护岸
管理与保护宣传程度	宣传活动十分频繁, 且内容十分全面	宣传活动较为频繁, 且内容较为全面	有宣传活动, 且内容基本全面	有宣传活动, 但内容无针对性	无宣传活动

(二) 定量评估指标的评估标准

对定量评估指标的评估标准，参照现有的国家、地方或行业标准或规范，同时借鉴相关文献研究成果，来确定评估标准及评分。定量评估指标的评估等级及评估值见表 3。

表 3 定量评估指标的评估标准及评估值

项目	评估等级及	优秀	良好	中等	差	极差
	评估值	5	4	3	2	1
优良河势保持率 (%)		90 \geq	90~80	80~70	70~50	<50
生态需水保证率 (%)		95 \geq	95~80	80~60	60~50	<50
水功能区水质达标率 (%)		80 \geq	80~60	60~50	50~30	<30
水域面积保有变化率 (%)		0 <	0~2	2~5	5~7.7	\geq 7.7
饮用水水源地达标率 (%)		96 \geq	96~85	85~75	75~60	<60
河道规划实施率 (%)		100	100~85	85~70	70~60	<50
涉河建设项目审批率 (%)		90 \geq	90~70	70~50	50~40	<40
河道采砂许可论证率 (%)		100	100~90	90~75	75~60	<60
涉水事件发生率 (%)		5 <	5~15	15~30	30~50	\geq 50
管理与保护范围划定率		80 \geq	80~60	60~50	50~30	<30
防洪工程措施达标率 (%)		95 \geq	95~80	80~65	65~60	<60
防洪工程非措施完善率 (%)		95 \geq	95~80	80~65	65~60	<60
水资源开发利用率 (%)		20 <	20~30	30~40	40~50	\geq 50
供水保证率 (%)		100	100~95	95~85	85~80	<80

(三) 河道管理评估标准的确定

借鉴相关研究成果，将江西河道管理评估标准划分为：“优秀、良好、中等、差、极差”五个级别，采用五级分值评分，见表 4。

表 4

江西河道管理评估标准

管理状况	优秀	良好	中等	差	极差
评估值	5	4	3	2	1

六、河道管理评估模型的选择

(一) 层次分析法

在河道管理评估指标体系中，各个评估指标的重要程度是不同的。为了确切地反映各个评估指标对河道管理整体评估的重要程度，需要用一定的数字来定量的描述各个指标的重要性，这就是所谓的“权重”。指标权重是指标对于河道管理重要性的度量，权重设计的合理性与否将直接影响到评估结果的客观性，确定权重的方法有很多，如专家咨询法、层次分析法、主成份分析法、对比加权法等。为了减少指标权重确定的主观和多指标同时赋权的混乱和失误，提高评估结果的客观性和准确性，本研究采用层次分析法（Analytic Hierarchy Process, AHP）确定评估指标体系中各指标的权重。

(二) 综合指数评估法

综合指数评估法属于常规的多指标综合评估法，是通过实测、估算和调查等获得各个评估指标的现状值，将各个指标的现状值按照一定的方法量化，如通过与标准值或参照值的比较换算为“量化值”，然后按一定的模型加权合成计算出评估综合值即河道管理的综合指数值，最后根据综合指数的分级数值范围，确定

河道管理的等级。具体步骤如下：①确定各个评估指标的现状值；②将各个评估指标的现状值无量纲化；③确定各个评估指标的权重；④计算河道管理指数值。

综合指数评估法的评估结果是一个具体的数字，较为直观，便于理解和记忆，评估过程各环节之间没有信息传递，评估过程较简单，易于操作和使用。

七、实证分析

（一）研究对象概况

乌沙河位于江西省中北部，又名长陵水、碟子湖水、羸上河，属赣江下游左岸一级支流，为昌北城区主要河流。乌沙河流域面积 263.3km²，主河道长度约 40km，主河道纵比降 4.46‰，由中堡水、前湖水、龙潭水、青岚水等支流汇合而成。流域平均高程 135m，流域平均坡度 1.04m/km²，流域长度 24.8km，流域形状系数 0.40。乌沙河蔡家桥以下为下游河段，全长约 11.6km，平均河道比降 0.29‰，河道底坡平缓，河底深泓点高程 13.8~16.7m，河宽 40~300m；蔡家桥至招贤为中游河段，长约 8.2km，河宽 50~80m，河底高程约 17~22m；招贤以上为上游河段，其中幸福水库大坝至招贤河段长约 8km，河底高程约 22~35m。流域多年平均降水量 1628mm，多年平均产水量 2.14 亿 m³。

（二）评估指标的现状值及度量

本研究所使用的数据资料来源主要包括调查资料、科研文献、统计资料和以及专家评分结果，其中有些资料属于对统计资

料进行归类、计算后形成的加工资料。本研究所使用的统计资料绝大部分为乌沙河相关部门提供的数据资料，因此这些资料比较准确可靠。

(三) 河道管理考核 AHP-综合指数评估模型的应用

1.AHP 分析法确定评估指标的权重

1) 构造判断矩阵，进行层次单排序及其一致性检验

本研究主要通过发放河道管理考核各指标相对重要性调查问卷进行评估指标权重的专家咨询，邀请专家采用“1-9”比较标度法对准则层及指标层各评估指标的相对重要性进行两两比较量化，结合查阅文献对咨询结果进行整理，构造 A-B1、A-B2、A-B3、A-B4、A-B5 判断矩阵。然后运用 MATLAB 数学软件，计算各个判断矩阵的最大特征值 λ_{max} 及其所对应的归一化特征向量 W，并通过运用层次分析法计算公式计算判断矩阵一致性指标随机一致性比例 C.R.来检验判断矩阵的一致性，若一致性检验合格，则归一化特征向量 W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

经计算，各个判断矩阵及其单独排序权重结果如下：

(1)河道管理考核指标 A-B 计算得 $C.R.=0.0326 < 0.10$ ，A-B 判断矩阵具有令人满意的一致性，对 λ_{max} 所对应的特征向量进行归一化得到 $W=(0.3436, 0.1820, 0.0964, 0.2401, 0.1379)^T$ ，W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

(2)河道管理考核指标 B1-C 计算得 $C.R.=0.0176 < 0.10$ ，B1-C 判断矩阵具有令人满意的一致性，对 λ_{max} 所对应的特征向

量进行归一化得到 $W = (0.6250, 0.2385, 0.1365)^T$, W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

(3) 河道管理考核指标 B2-C 计算得 $C.R. = 0.0167 < 0.10$, B2-C 判断矩阵具有令人满意的一致性, 对 λ_{max} 所对应的特征向量进行归一化得到 $W = (0.2948, 0.2948, 0.0457, 0.1105, 0.0664, 0.1877)^T$, W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

(4) 河道管理考核指标 B3-C 计算得 $C.R. = 0.00367 < 0.10$, B3-C 判断矩阵具有令人满意的一致性, 对 λ_{max} 所对应的特征向量进行归一化得到 $W = (0.1282, 0.2746, 0.4444, 0.0937, 0.0591)^T$, W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

(5) 河道管理考核指标 B4-C 计算得 $C.R. = 0.0249 < 0.10$, B4-C 判断矩阵具有令人满意的一致性, 对 λ_{max} 所对应的特征向量进行归一化得到 $W = (0.3865, 0.0903, 0.0583, 0.2004, 0.2645)^T$, W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

(6) 河道管理考核指标 B5-C 计算得 $C.R. = 0.0152 < 0.10$, B5-C 判断矩阵具有令人满意的一致性, 对 λ_{max} 所对应的特征向量进行归一化得到 $W = (0.4174, 0.2634, 0.1602, 0.0975, 0.0615)^T$, W 的各个分量值就是各评估指标的权重。

2) 层次总排序及其一致性检验

通过层次单排序, 确定了准则层 B 对于目标层 A、指标层 C 对于准则层 B 的权重顺序, 接下来要进行层次总排序以得到指标层 C 对于目标层 A 的权重顺序。

经计算： $C.R.=0.0212 < 0.10$ ，可见层次总排序的计算结果具有满意的一致性，所求得的指标权重就是指标的最终权重。

2.综合指数评估法进行评估

根据评估指标的层次总排序权重结果和各评估指标的评估结果，可分别计算出准则层和目标层的评估指数，然后将评估指数与表 4 管理考核评估标准对照，即可得出准则层和目标层所处的考核等级。

经计算，准则层和目标层评估指数计算和考核等级结果为：

(1) 乌沙河管理体制机制指标的评估指数为 4，该指标管理状况为良好。

(2) 乌沙河形态结构指标的评估指数为 4.6556，该指标管理状况处于优秀-良好之间，偏向于优秀状况。

(3) 乌沙河生态环境指标的评估指数为 3.8191，该指标管理状况处于中等-良好之间，偏向于良好状况。

(4) 乌沙河管理能力与绩效指标的评估指数为 3.6718，该指标管理状况处于中等-良好之间，偏向于良好状况。

(5) 乌沙河社会服务指标的评估指数为 4.7783，该指标管理状况处于优秀-良好之间，偏向于优秀状况。

(6) 乌沙河河道管理综合评估指数为 4.1309，总体管理状况处于优秀-良好之间，偏向于良好状况。

3.评估结果分析

(1) 指标权重分析

① 准则层对于目标层的权重分析

准则层 5 个指标对于目标层的权重分布如图 1 所示。

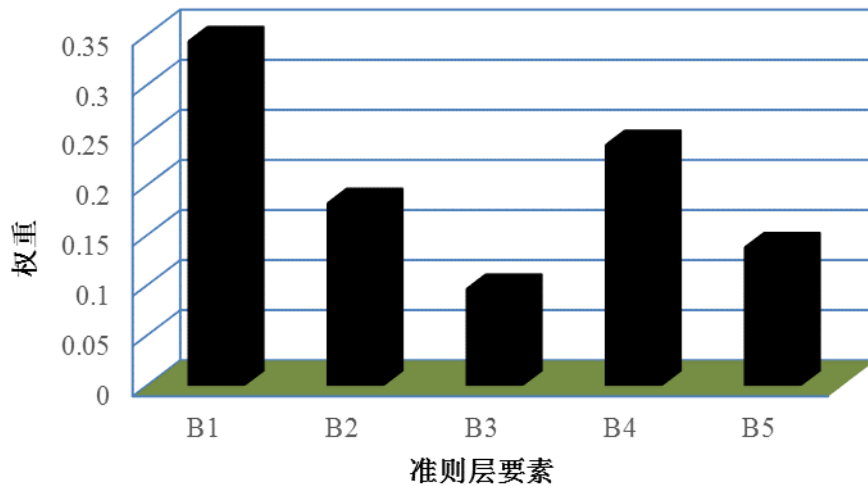


图 1 准则层对目标层的权重分布图

由图 1 可知，管理体制机制指标（B1）所占权重最大，为 0.3436，即在准则层 5 个指标中，管理体制机制指标是影响乌沙河管理考核评估最重要的因素，河道管理首先要具有良好的管理体制机制，具有基本的组织、制度、措施，具有合理的管理与有效的协调，其各项考核指标才能得到充分发挥，才能满足河道管理的要求；其次是管理能力与绩效指标（B4），所占权重为 0.2401；形态结构指标（B2），所占权重为 0.182；社会服务指标（B5），所占权重为 0.1379；生态环境指标（B3）最小，所占权重为 0.0964。

② 指标层对目标层的权重分析

指标层 24 个指标对于目标层的权重分布如图 2 所示。

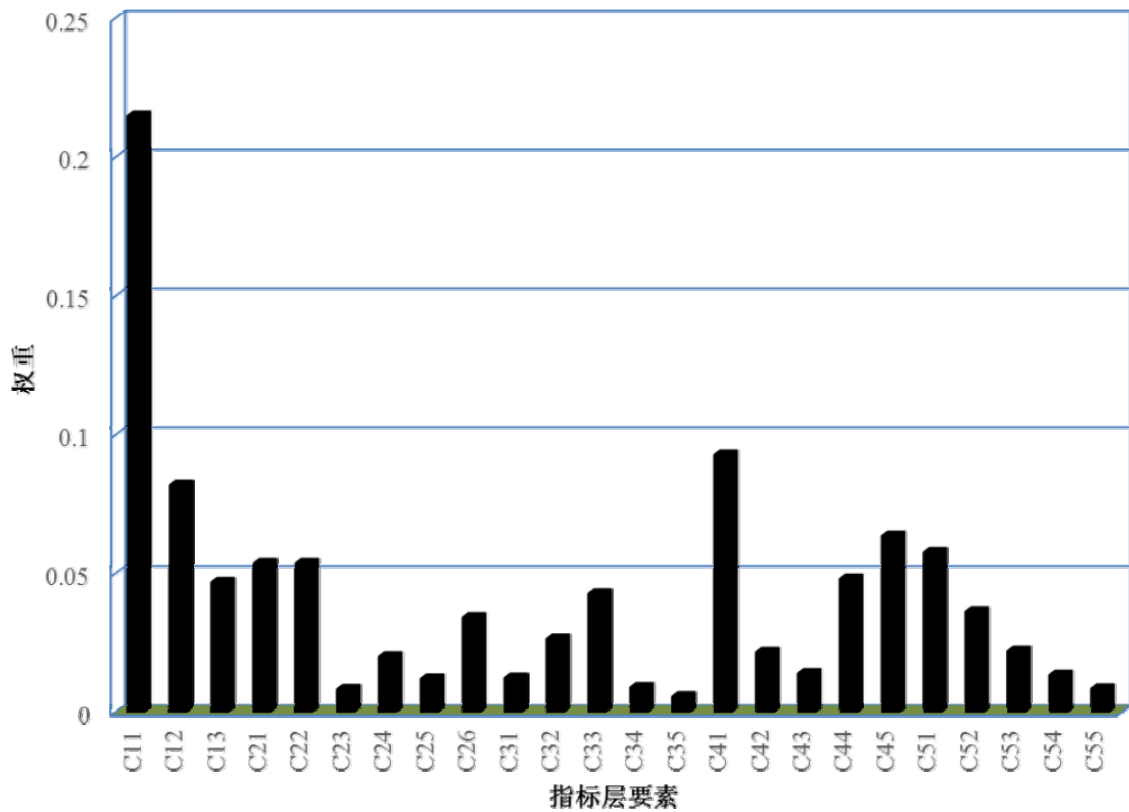


图 2 指标层对目标层的权重分布图

由图 2 可知，管理组织（C11）所占权重最大，为 0.2148，即在指标层 21 个评估指标中，管理组织是影响乌沙河管理考核最重要的因素，管理组织就是通过建立组织结构，规定河道管理职务或职位，明确责权关系，以使河道管理组织中的成员互相协作配合、共同劳动，有效科学的管理河道尤为重要；河道规划实施率（C41）所占权重次之，为 0.0928，水利部门涉及河道规划主要有防洪规划、水资源规划、河道整治规划、采砂规划等。河道规划实施率是指按规划已实施的河道长度占规划河道总长度的比例，用于反映河道规划制定以及实施管理情况，对河道管理的影响比较直接。再次是管理制度（C12），所占权重为 0.0819，

制度对相关人员做些什么工作、如何开展工作都有一定的提示和指导，同时也明确相关人员不得做些什么，以及违背了会受到什么样的惩罚。河道管理制度对实现工作程序的规范化，岗位责任的制度化，管理方法的科学化，起着重大作用，为河道管理提供遵循的依据。

（2）评估结果分析

①准则层评估结果分析

在准则层 5 个指标中，乌沙河管理体制机制指标的评估指数为 4，管理水平为良好；形态结构指标的评估指数为 4.6556，管理水平处于优秀-良好之间，偏向于优秀水平；生态环境指标的评估指数为 3.8191，管理水平处于中等-良好之间，偏向于良好水平；管理能力与绩效指标的评估指数为 3.6718，管理水平处于中等-良好之间，偏向于良好水平；社会服务指标的评估指数为 4.7783，管理水平处于优秀-良好之间，偏向于优秀水平。

②目标层评估结果分析

乌沙河管理考核评估的综合评估指数为 4.1309，总的管理水平处于优秀-良好之间，偏向于良好水平。

深化江西水文管理体制机制改革的 思考与对策研究

“深化江西水文管理体制机制改革的思考与对策研究”课题组

汪春翔 韩圣明

水文事业是支撑和保障经济社会可持续发展的基础性事业。作为水利大省，我省现有的水文管理体制机制与其承担的任务还不相适应。深化水文管理体制机制改革，促进水资源优势转化为发展优势，是建设富裕美丽幸福江西和推进国家生态文明试验区建设的一项重要任务。

一、江西水文管理体制机制现状

江西省水文局现为江西省水利厅领导下的副厅级参照《中华人民共和国公务员法》管理的事业单位，内设办公室（党委办公室）、政策法规处（安全监督处）、计划财务处、科技处、建设管理处、水文监测处、水情处（防汛抗旱处）、水资源处、水质处、水文资料处、通讯信息处、人事处、纪委（监察室、审计处）（机关共计13个处室）。下设赣州、吉安、宜春、抚州、上饶、南昌、九江、景德镇、鄱阳湖等9个水文局，均为副处级参照《中华人民共和国公务员法》管理的事业单位。江西现行的水文管理体制模式为垂直管理模式，9个市级水文局已纳入双重管理体系。

目前，江西省的地级市行政区已调整为11个，但水文管理机

构除省局和鄱阳湖水文局外还是 8 个，有 3 个设区市的水文工作仍分别由其他设区市的水文机构跨行政区域管理，既不利于设区市人民政府对水文工作的指导，也不利于水文业务的管理、协调和向地方提供水文服务。随着水文任务的增多和细化，按行政区划设立水文机构要求迫切，县域水文机构的成立也提上日程。

二、江西水文现行管理体制机制存在的问题及原因分析

近年来，我省全面落实水利部“大水文”发展理念，坚持走大水文发展之路，由传统水文向生命水文、资源水文、生态水文、智慧水文转变，为保护人民生命财产安全、保障经济社会发展、推进国家生态文明试验区建设提供了强有力的支撑，但也还存在一些问题。

（一）管理体制机制方面存在的问题

1、水文机构规格和级别与水文事业地位不相符。虽然省局已升格为副厅级单位，但还是没有达到或符合作为一个行业主管机构的要求。而各地市水文局仍为副处级单位，与承担的日益繁重的水文水资源工作任务极不相适应，特别是在与地方政府有关部门联系沟通工作时，地位明显不平等，妨碍了工作的顺利开展。

2、水文机构设置与行政区域调整不同步。全省还有 3 个设区市（鹰潭、新余、萍乡）未设立水文机构，其水文工作由跨行政区域的水文局负责，致使这 3 个设区市的防汛抗旱会商决策、水资源管理考核及有关水文工作面临许多实际问题。

3、各地市水文机构双重管理落实不到位。部分设区市、县人民政府对水文为地方服务所需的运行、维护经费未纳入政府预算管理，地方政府对水文的投入未形成长效化、制度化。基层水

文职工在一些政策的适用上，不能一致地以省里或市里为准。

4、水文业务不断增加与人才青黄不接的矛盾日益突现。由于水文实行参公管理，单位录用新人要通过江西省公务员考试，周期长，流程复杂，水文职工严重缺编，技术队伍出现青黄不接现象。基层水文条件艰苦，难以留住人才。这种业务工作大量增加和人才严重不足的矛盾，在基层水文站表现尤其突出，急需采取相关措施加以解决。

（二）存在问题的原因分析

1、对水文的认识有待加强。无论是政府还是社会老百姓，对水文的认识都还不够深刻，还只停留在“水文只是为水利行业服务的，水文是水利行业的水文”这样一个层面，甚至以为水文只有在汛期才用得到。对水文事业认识不到位客观上限制了水文事业的发展。

2、管理体制不顺，导致水文发展遇到诸多阻碍。省级水文机构在技术、管理、信息、人才等方面具有一定的优势；地区水文部门也有各自的经验、技术和特长，尤其是与地方政府和防汛部门有着较为密切的关系。现行的管理体制导致了有很多有益的资源没有在相同的条件下、相同的区域内得到充分的利用和开发，其结果是，一方面造成资源的浪费，另一方面影响了资源贫乏地区的水文建设。

3、发展和建设规划不完善，导致水文工作缺乏全面的布局和考虑。在现行管理体制下，流域水文和地方水文各自独立，打破了水文的自然属性，影响了水文站网整体功能的发挥，从而使水文对国民经济建设应有的作用打了折扣。

4、缺乏行政指导，部分职能错位。现行的管理体制机制无意中助长了水文工作中的保守作风，在水文信息服务上表现尤为明显。无论是公益性服务还是有偿服务，由于缺乏良好的合作机制，水文部门的信息成果基本上都是自产自销，不能共享。这种封闭式的服务方式，不仅制约了水文服务的范围和质量，也阻碍了水文服务水平和水文成果向更深更广层面的开发和拓展。

三、深化江西水文管理体制改革的思路与对策

（一）改革目标

1、指导思想

以新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平治国理政新理念、新思想、新战略，紧紧围绕“创新引领、改革攻坚、开放提升、绿色崛起、担当实干、兴赣富民”的发展目标，按照“大水文”发展的总体要求，积极践行可持续发展治水思路，以提升水文行业管理和公共服务能力为出发点，进一步解放思想，勇于创新，加快水文管理体制机制改革，使水文发展更加充满活力、富有效率，让水文更好地为经济社会发展服务。

2、总体目标

紧扣深化水利改革发展主题，构建水生态文明服务体系，探索建立机构精干、体系完整、职能明确、权责一致、管理顺畅、运转协调、行为规范、办事高效的水文管理体制机制，着力推进水文机构升格、地市水文双重管理、县域水文建设、水文运行机制创新等重要方面和关键环节改革攻坚，提升水文行业管理和公共服务能力，充分发挥水文工作在政府决策、经济社会发展和水资源配置、开发、利用、节约、保护和管理中的服务作用。

(二) 基本原则

为实现上述改革目标，江西水文管理体制改革除应遵循政府机构改革的指导原则之外，还必须遵循以下原则：

1、法治思维，依法管理。法治水文是依法治水的重要内容，任何水文改革与发展都必须建立在法律法规的基础上，按照中共中央全面推进依法治国的精神，牢固树立法治理念，注重运用法治思维和法治方式推动工作、解决矛盾。

2、实事求是，因地制宜。我省各地降雨时空分布不均，河流水文特性不尽相同，经济发展水平和水文发展现状也不平衡。要结合当地的需求和水文站网建设的具体情况，从实际出发，实事求是，以满足当地经济社会发展需要为目标，因地制宜地推进水文管理体制 reform 工作。

3、突出重点，稳步推进。水文管理体制改革的 core 是在充分发挥水文为地方经济社会发展服务的同时，促进水文自身的发展。推进水文管理体制 reform 工作必须摸清当地对水文服务的需求，既要取得当地政府和有关部门的理解，还要取得当地政府和有关部门的支持。

4、强化服务，突出实效。新建立的设区的市、县（市、区）水文机构，要把满足地方经济社会发展需要和推进水文事业发展结合起来，重视水文基础设施的建设，全面提高水文服务能力和水平。

(三) 主要任务

1、完善现有地市水文机构

根据《江西省水文管理办法》相关规定，成立新余、萍乡、

鹰潭 3 市水文局。新成立的水文局要参照其他 8 个设区市水文局的机构设置，按照省级水行政主管部门和地市级人民政府双重管理的要求，理顺关系，明确职责，健全集中统一、协调一致、管理高效的工作机制，更好地服务经济社会发展。

2、提升机构规格级别

设区市所有垂直管理单位中，只有水文局一家仍是副处级单位。鉴于水文工作在水利与经济社会发展中的重要基础性、公益性的地位与作用，建议提升水文机构的规格级别，将各设区市水文局升格为正处级单位并设立党委。

3、落实行政区域内的双重管理

实践证明，双重管理体制的推行符合水文发展与改革的需要。设立新余、萍乡、鹰潭 3 市水文局和县级水文局后，要理顺关系，明确职责，健全集中统一、协调一致、管理高效的工作机制，加快推进与当地人民政府实行双重管理，建立适应经济发展新常态的水文服务体系。

4、探索流域内的共建共管

共建共管实验室是水文管理改革的新模式，旨在构建完善的流域与区域相结合的水环境监测体系，实现优势互补、信息共享。下一阶段，要以赣州实验室共建共管为引导和示范，积极探索我省水文机构和流域机构实行共建共管或双重管理工作，提高管理水平，拓展投资渠道，形成“共有、共管、共享、共赢”的良好局面，促进流域与我省水文部门的交流与合作。

5、设立县域水文局

我省县级行政区划数量多、各地经济社会发展不平衡，目前

县级水利任务繁重、涉水事务繁多，水文应该更多地为县区涉水工作提供支撑，保障县区涉水工作的科学有效。因此，整合县级水文资源，设立县域水文局，是适应新形势下水文发展的需要，完善省、设区的市和县（市、区）三级水文管理体制建设迫在眉睫。设立县域水文局可以有以下三种形式：

一是经编办批准，成立独立法人单位，形式为××县（市、区）水文局或××县（市、区）水文分局，在法定职责范围内开展水文工作。

二是在成立独立法人单位条件不成熟情况下，作为市级水文机构在县（市、区）的派出单位，形式为××市水文局××分局，在授权的职责范围内开展水文工作。

三是在县（市、区）水利（水务）局增挂××县（市、区）水文局牌子，受当地人民政府水行政主管部门领导，业务工作接受市级水文机构指导。

6、内部机构设置改革

一是省水文局机关拆撤合并部分处室，理顺处室职能，设立二级单位（水文预测预报中心、水资源监测中心、水文数据信息管理中心、水文设施维护养护中心、鄱阳湖水文研究院等），形成处室与中心（研究院）并存的水文管理体系，履行水文行业管理和水文技术服务职能。

二是设区市（鄱阳湖）水文局机关拆撤合并部分科室，理顺科室职能，设立中心（水文预测预报中心、水资源监测中心、水文设施维护养护中心等），形成科室与中心并存的水文管理体系。

（四）运行机制

1、人事管理机制

(1) 开展用人用工制度改革，推进政府购买服务。积极探索、创新用人用工方式，委托有能力的社会组织承担雨量、水位记录和巡查、水质取样等水文监测有关业务，委托社会化的专业运维公司对自动监测系统、通信系统及仪器设备等进行运行维护，委托劳务公司以购买服务方式进行人力资源管理成功经验，提升水文服务地方、服务社会的整体能力。

(2) 积极探索建立激励机制。在事业单位改革中，省水文局已明确为公益一类事业单位。作为公益一类单位，需要保障业务管理工作的有序开展，克服高层次人才流失、工作人员懈怠等的消极负面影响，要积极与相关主管部门汇报沟通，探索建立激励机制，提高干部职工的积极性。

(3) 加强专业人才教育培养，落实相关政策，保持队伍稳定。加强水文职工教育培训，特别是要加强新进人员的岗位技能培训，定期开展青年职工教育培训，推行青年干部的轮岗交流、上挂下派，多举措加强干部交流培养，加大水文青年的培养力度。

(4) 优化人才队伍结构，加快推进水文人才库建设。从水文监测、水情、水资源、水生态、信息化等水文专业技术人才建设入手，加强水文人才队伍的建设与培养，保持和发挥好水文队伍的专业技术优势。

2、投入机制

按照《中华人民共和国水文条例》要求，县级以上人民政府要将水文事业发展纳入本级国民经济和社会发展规划，所需经费纳入本级财政预算，保障水文监测工作的正常开展。要充分发挥

政府对水文事业发展的投资主渠道作用，建立以中央和省级投入为主、地方投入为辅的多层次、多渠道水文投入机制。将近两年已落实的水文监测设施设备运行维护经费，争取列入财政预算内支出，形成长期、稳定、良性的水文投入机制。同时协调各设区市出台相关政策和文件，逐步提高水文监测运维经费，确保水文事业良性发展。

3、财务预决算机制

按照水利事权与支出责任划分改革的精神，积极探索财务预决算机制的调整，将省水文局由二级预算单位提升为一级预算单位，各设区市（鄱阳湖）水文局成立二级预算单位，更有利于水文系统争取地方资金支持，谋划水文事业的发展。

4、水文测验工作机制

积极推进水文测验方式改革，充分利用现代化技术，大力提升测验工作自动化、信息化、智能化水平，因地制宜、因时制宜、按需制宜，积极采取驻测、巡测、遥测、应急监测相结合的方式，保障信息采集准确、及时、全面、可靠。按照水利部水文局关于水文测验方式改革指导意见，积极推进，为实行最严格的水资源管理制度、水生态文明建设、城市水文发展、节水型社会建设以及经济发展提供基础支撑。

（五）措施保障

1、加强思想教育，培育服务理念。要站在保持水文工作和谐发展的高度，充分认识加强水文服务能力建设的重要意义，把培养水文干部职工的实践意识和服务作为思想教育的核心，增强紧迫感和使命感，树立高度的责任意识，以对党和人民高度负责

的精神对待工作，在平凡的工作岗位上做出不平凡的成绩，为保持水文事业和谐发展提供坚强的思想保证。

2、加强部门协调，优化水文发展环境。优化发展环境的建设，一是要争取地方党委、政府的支持。水文部门实行垂直管理，工作政策性强、专业性高，要开展好水文工作，离不开当地党委、政府的支持和理解。二是加强与相关部门的协调配合。主动加强与水利、建设、交通、环境、财政等部门的工作联系，建立联席会议制度，及时研究解决水文发展中存在的问题。三是要加强与各兄弟单位的联系。相互学习水文工作中的先进经验，相互借鉴水文改革中的创新做法。

3、加强学习培训，提高水文队伍素质。提高水文干部职工队伍的整体素质，要着重解决好领导干部和一般干部两个队伍的组织建设问题。一是要加强思想政治学习，刻苦钻研水文业务，同时加强经济、法律等方面的知识积累，做到在工作中锻炼、在工作中成长，注重经验积累，注重调查研究，及时总结归纳。二是创新培训教育机制，提高干部职工队伍素质。三是建立起鼓励学习的内部机制，以学习型组织建设为载体，在系统上下努力营造主动学习、终身学习的良好氛围，切实提高水文队伍的业务水平和整体素质。

4、完善岗责体系，优化水文监测流程。完善、科学的岗责体系和水文监测流程是做好水文工作的基础，是提高服务水平的关键环节。一是进一步规范基层水文机构，做到责任主体明确化。二是合理设置机构职能，实现部门责任法定化。三是岗位责任具体化，责任层级清晰化，责任链接无缝化。使每项工作职责、每

个工作环节落实到人，确保水文工作在每个环节不打折扣。

5、加强考核监督，完善考核评价机制。根据水文部门的工作特点，科学设定工作任务和目标，完善考核程序、标准、办法，逐步建立起科学的水文绩效管理体系，形成正确的用人导向和政绩观。将考核结果与岗位、能级相联系，与收入分配、评先创优、干部使用等方面利益挂钩，形成科学合理的考核评价机制和竞争激励机制。

（六）改革步骤

在水文管理体制机制改革过程中，可根据具体情况，分步实施、逐步理顺水文管理体制：

第一阶段：推进省水文局和各设区市（鄱阳湖）水文局内部机构设置改革；在现有行政区域内双重管理基础上，进一步丰富双重管理内容、深化双重管理内涵、拓展双重管理范围；以赣州市水资源监测中心实验室共建共管契机，加快推进流域机构和我省水文机构的共建共管（或双重管理）工作；在条件成熟时选择省直管试点县（市）、防汛抗旱和水资源管理需求迫切的县（市、区）开展建立县域水文局试点工作。

第二阶段：经过第一阶段充分的探索和试点，以点带面，全面展开，重点推进鹰潭、新余、萍乡 3 市水文局和县域水文局设立工作，对全省水文管理体制机制进行改革。

第三阶段：推进水文机构的规格和级别，争取各设区市（鄱阳湖）水文局升格为正处级单位，突出水文工作的重要性，充分发挥水文的参谋作用，为当地国民经济和社会发展服务。

整个过程以 5 年为规划期间，分阶段实施。

送 水利部办公厅、政策法规司、发展研究中心，长江水利委员会、水政与安全监督局；省委农工部、政研室，省人大财经委、农委、环资委，省政府办公厅秘书一处、发展研究中心；各设区市、县（市、区）水利（水务、水保）局；厅领导，厅机关各处室，厅直各单位

主 编：刘丽华

编 辑：郭 鹤

投稿邮箱：993526063@qq.com

共印 350 份