演讲

区域性可持续发展：一体化政策经验

用于　三峡城市群及长江三角洲国际研讨会

Scott Vaughan, 国际可持续发展研究院　总裁兼CEO*

2015年9月

治理及更为广泛的流域

近年来长江经济带的发展前景颇为强劲。在制定一体化宏伟经济发展和环境保护规划方面取得了持续的进展，该规划涵盖了世界上最大水系之一的大长三角洲区域内的多个城市和省级辖区。若将更为广泛的三角洲地区成渝(重庆-成都)经济走廊纳入进来，中国有将近40%的人口和41%的GDP位于这一辽阔富庶的地区。

一直以来，河流都是文明的经济基础，也是经济发展的支柱。比如欧洲的多瑙河、泰晤士河、塞纳河和莱茵河、巴西最大的河流——圣弗朗西斯河三角洲，以及美国的圣劳伦斯河和五大湖都是这方面的例子，说明了几百个城市与河流一道发挥了关键的推动经济发展的作用。例如，美国-加拿大之间的五大湖区就居住了加拿大60%的人口和美国20%的人口，同时这里也是美国的工业引擎，估计经济总值超过2万亿美元，使之成为世界上最大的经济区之一。

美国-加拿大之间的五大湖区的作用在于，它是最早的跨界治理模式，该模式源于两国之间共同的流域以及为协调多辖区政府而达成的法律协议。一个多世纪以前成立的国际联合委员会(IJC)就是为了按照最初的1909年协定解决美国与加拿大之间的边界问题。自那以来，国际联合委员会的工作范围已扩展到淡水、空气、生物多样性以及其他一些优先领域，[1] 包括共同进行环境监测以建立可比环境数据和基线。[2] 在中美、南美、欧洲地区，当然也包括中国均建立了类似的涵盖三角洲或流域的治理模型，涉及不同辖区之间的协调问题。这些地区均建立了不同形式的水委员会，目的在于协调、整合淡水流域范围之内的经济发展与环境保护。

河流和流域周边的集群可提供资源、基础设施、信息和能力共享的机会。此外，根据一些完善的文献介绍，城市也可形成不同的集群。世界各地正在形成的三类明显的城市集群例子包括：伦敦、纽约和上海的金融服务集群；哥本哈根设计集群；蒙特利尔表演艺术集群，比如太阳马戏团和蒙特利尔交响乐团。全球枢纽中心随着时间而改变，而国际可持续发展研究院将继续帮助衡量与一体化可持续发展视角相关的各种变化，采用的是对特定基线参数进展进行追踪的以城市为基础的一系列指标。[3]

聚焦于经济、环境和社会的常规区域性愿景与目标均整合了区域规划工具。目前，根据区域规划开展的协调行动例子包括：土地利用管理、服务共享、流域管理范畴内的区域暴雨水管理，以及区域基础设施投资

[1] 最初的国际联合委员会(IJC)是1909年按照《美国-加拿大边界水域条约》成立的。

[2] 五大湖区继续面临严重的环境问题。比如说，经过多年恢复，与20世纪60年代相比，由于与乙醇生产相关产生的高氮和高磷，伊利湖水质仍未达标。另一个假设改变方面的例子与农业相关。在多数国家，最大的污染物来自于氮和磷含量很高的非点源农业径流。另外一大挑战是淤泥污染，这是过去几十年重金属和有毒物质倾倒产生的遗留问题。如今，五大湖的1/5——也就是3000多公里的湖区——被认为受到淤泥污染破坏。参见J. MacDonagh-Dumler、V. Pebbles和J. Gannon(2006)《五大湖：经验与教训》。检索地址：http://www.worldlakes.org/uploads/12_Great_Lakes_of_North_America_27February2006.pdf

[3] IISD PEG指标项目作为代表新一代城市可持续性指标已荣获多个奖项：https://www.iisd.org/innovation/news5.aspx

© 2015 International Institute for Sustainable Development

* https://www.iisd.org/biography/scott-vaughan.在此感谢我的同事Dimple Roy对草案提出的评论和增加的内容。

规划。

大河流三角洲在更广泛的区域经济规划中的作用显得特别有趣。如上所述，全流域的治理模式已跻身多辖区一体化、协调实现发展目标方面最为创新性的领域，可以说是比自由贸易工业区提供了更为丰富的经验。

田纳西流域管理局

全球环境基金（GEF）及其国际水域项目一直在大力支持针对大流域和大型河流三角洲设计的新治理模式。全球环境基金项目支持了大亚马逊、旧金山和其他流域的工作。他们还建立了强大的科学诊断基线评估以跟踪水质和水文变化，并针对包括农业生产和产业化在内的各种经济驱动力和机会确定不同的治理模式。当然，关键的核心是水电在更为广泛的和一体化的经济发展计划中所发挥的作用。当然，长江经济带的主要经济驱动力之一是三峡大坝，这是数以百万计的居民的可再生能源和低碳电力来源。

田纳西流域管理局(TVA)在历史上与长江经济带平行，因为它具有更广泛的区域经济发展愿景，受共同目标推动并涉及多个辖区，其中水电是主要的增长引擎。田纳西流域管理局的愿景是1933年罗斯福总统根据新政向美国国会所提出的，今天依然引人注目：罗斯福设想的是“一个具有政府特色的权力法团，却具有私营企业的灵活性和主动性。”[4]

最初，TVA愿景的目标是提供可负担的电力，并为在大萧条中遭受重创的地区创造就业。因此，水电是管理局从一开始就确定了的工作中心，并演变成大约包括50个水库和水坝的一系列建设项目，构成了上世纪的伟大工程壮举之一。

管理局还围绕水力发电对区域经济发展这一简单愿景进行了扩展，使一系列其他部门和政策也参与其中。其工作包括防洪、航运、与疟疾防治有关的公共卫生，以及农业和更广泛的区域发展等行动。

政策一体化的重要性

在关于田纳西流域管理局(TVA)的各种描述中，最为常用的一个词是一体化：从一开始，管理局采取的就是一体化方法，而不是由不同辖区单独追求各自经济发展。例如，管理局档案有如下记录：

> 从今往后，田纳西流域管理局坚持执行一体化解决方案策略，即使多年后情况已发生改变亦将如此。[5]

与一体化方法相对应的宏伟抱负的例子是，20世纪40年代初管理局作为引擎在刺激新铝供应需求的巨大增长中所起到的关键作用。其间，12个新建水力发电厂和1个蒸汽发电厂在同时兴建，其中一个一体化项目雇用的工人数量就超过了28,000名。

在成立70多年后，如今该管理局仍在继续运营，在美国总电力供应中举足轻重。在此期间，商业模式发生了变化，即：它现在完全自负盈亏。同时发生了变化的还包括管理局业务范围内环境保护的重要性。2010年，管理局承诺要在2020年成为美国最大的清洁、低碳电力生产商，并具有全国最高水平的清洁空气标准(按标准空气污染物衡量)。将这一愿景变为现实需要至少在三个方面实现基本和重要的变革。

管理局作为绿色经济转型范例

首先，根据近期美国环境保护局规定(奥巴马政府制定的《清洁空气法案》第111(d)条规定)，要求管理局将其管理的59个煤电厂中的至少18个永久关闭。

其次，虽然管理局辖区内大约45个水电大坝和设施是清洁和可再生能源的来源，它们却也容易受到气候变化的影响。科学已经清楚表明，气候变化的某些最大影响就是对水文周期产生的影响。美国陆军工兵队正在评估气候变化对水文特征和流速可产生的影响和带来的风险，因为大坝是以这些水文特征和流速为基础建造的，这一评估是为了确定气候风险是否正在改变水电站的早期性能参数。

在整个美国，以及在严重依赖水电的许多其他国家，尤其是加拿大和巴西，由于气候对许多河流产生影响，水电总发电量正在发生变化。根据太平洋研究所最近的一份报告，在美国，气候变化带来的干旱导致了估计为14亿美元的额外能源成本。[6]

美国国家航空航天局日前表示，气候变化的最为糟糕的单一体现就是，它影响了科罗拉多河并导致了加利

[4] TVA，《从新政到新世纪》，检索地址： http://www.tva.com/abouttva/history.htm

[5] 出处同上。

[6] 太平洋研究所(2015)，《加利福尼亚当前旱灾影响：水电发电》，检索地址：http://pacinst.org/publication/impacts-of-californias-ongoing-drought-hydroelectricity-generation/

福尼亚州和俄勒冈州的极端干旱条件，并一直延伸到华盛顿州和加拿大。例如在不列颠哥伦比亚省，政府部门正面临失控野火和严重干旱双重危机，使得温哥华等城市不得不采取严格的用水限制。加拿大的农作物保险的最近一次预测估计，加拿大的草原作物将因干旱而损失三分之一。

一方面，气候变化正在加剧水电水坝面临的风险。然而，新的技术如更高效的涡轮机正在赋予水电以新的生命。全球有3000多个水电项目正在规划或建设之中。

第三，管理局确立的愿景是在2020年之前成为一家清洁电力生产商，并为此制定了相关政策，以集聚不同的清洁能源资源如太阳能和风能，采用非常高的能效标准，并落实一系列公共措施，从可再生能源采购合同，到鼓励消费者转而使用更高效的电器，以及增建小规模的离网清洁发电设施。

这三个例子是管理局最近要处理的优先事项：减少使用肮脏、高碳的能源系统、改用清洁能源并制定配套政策，以及应对气候影响带来的直接和长期风险，这些都是在迈向绿色经济发展过程中所要面对的更广泛挑战的一个缩影。

可持续流域管理

目前已开展了新一轮工作，以将绿色经济发展不仅纳入能源系统，还要纳入更广泛的流域管理方法。例如，在加拿大马尼托巴省，世界第十大的温尼伯湖周边一些直辖市已经开始集群，共同制定了绿湖友好倡议。[7] 2008年，为了应对日益恶化的温尼伯湖水质，湖岸周边九个社区的领导人走到一起，组成南盆地市长和里夫斯公司，由该公司启动绿湖友好倡议。该集团确定以社区对社区的方式提高公众对温尼伯湖以及世界其他淡水湖泊面临的严重问题的意识。这一举措的目的是为了使社会各界参与到解决方案中来，从而保护我们的淡水资源。

绿湖友好倡议强调通过市政合作实现环境管理。行动包括针对可对水量和水质产生积极影响的具体和可衡量的行动开展明智的部门内交流。这一运动被称为“做重要的事”，是针对直辖市、学校、企业、农场、个人和湖上佃农采取的行动措施。该行动的重点放在关键概念之上，如公共采购如何确保政府在为社会和环境友好商品及服务创造市场的过程中发挥领导作用。这种交流活动使人们形成了一种区域性整体理解，即所有部门需要朝向一个共同方向努力以实现变革。

作为生物经济解决方案的湖泊

管理局制定的环保计划突出了解决方案，如分水岭生物经济，关注的是按流域收获植物材料(如城市沟渠杂草)，以去除多余的养分，改善空气质量。一经收获，这种植物材料可以用作原料用于本地能源生产，从而抵消传统的煤基发电系统所产生的碳排放量。精细化管理有助于改善水质和流域状况、保护栖息地、创建可再生能源系统并且可能回收磷用于农业生产。该解决方案是该地区改善经济和环境管理的众多重点方法之一，同时也是以一体化方法为基础寻找新的创新解决方案的一个具体例子。国际可持续发展研究院推进的生物经济项目已经引起了国际社会的关注，其中包括中国安徽省的巢湖。

在主要的湖泊和河流之间存在着差异，它们使得在地方层面复制和推广可持续发展解决方案成为挑战；例如，加拿大的温尼伯湖的水文条件与其东南方的五大湖不同，当然也与长江三角洲不同。

中国领导人在政策一体化中的作用

然而，有一些共同因素可对成功发挥决定性作用。首先是政策连贯性与制定一体化方法。关于区域性一体化措施的至关重要性方面，中国正在发出明确和令人印象深刻的更高层面的政策指导意见。例如，2015年4月《党中央和国务院关于进一步推进生态文明发展的意见》中强调了全面贯彻落实的重要意义：

> 积极实施主体功能区战略。全面落实主体功能区规划，健全财政、投资、产业、土地、人口、环境等配套政策和各有侧重的绩效考核评价体系。推进市县落实主体功能定位，推动经济社会发展、城乡、土地利用、生态环境保护等规划“多规合一”，形成一个市县一本规划、一张蓝图。区域规划编制、重大项目布局必须符合主体功能定位。对不同主体功能区的产业项目实行差别化市场准入政策，明确禁止开发区域、限制开发区域准入事项，明确优化开发区域、重点开发区域禁止和限制发展的产业。(增加强调)[8]

[7] 详见 http://www.lakefriendly.ca/

[8] 摘自http://environmental-partnership.org/wp-content/uploads/download-folder/Eco-Guidelines_rev_Eng.pdf

2015年可持续发展日程：亚的斯亚贝巴，可持续发展目标和绿色产业政策

重要的是，2015年4月《党中央和国务院关于进一步推进生态文明发展的意见》中还指明了平衡GDP增长与环境等指标之间的关系作为实现真正发展的措施的重要性。这一愿景强调了经济与环境办法整合的重要性。近期对一体化的强调中的一个重要方面是，可持续发展已在全球议程中引起广泛重视。政策连贯性和一体化方面的优先事项就是要推进2015年7月“金融发展峰会和亚的斯亚贝巴行动纲领”（AAAA）中所强调的可持续发展，《可持续发展目标》的最后工作草案将于2015年9月在纽约通过。[9]

一体化可持续发展所面临的挑战重新燃起了许多西方国家对公共--私营部门合作伙伴关系的兴趣，这种伙伴关系以罗斯福关于把政府和私营部门的最大优势结合在一起的TVA设想为模型。例如，一方面，许多国家仅仅是发挥私营市场的极致作用以提供可持续的解决方案——2007-2008年的全球金融崩溃尤为如此——而同时还有一些国家却对绿色产业政策产生了新的兴趣，这有助于集中不同的观点，以风险投资无法实现的规模进行公共部门融资并加快创新。比如，哈佛大学经济学教授丹尼·罗德里克认为，在美国最大的风险投资基金就是能源部为加快运输部门清洁和低碳能源的发展而投入的资金。[10] 罗德里克指出，iPhone是这种融合的最好例子，iPhone每一个主要元件——从GPS到语音激活——都是通过公众的支持而产生的。

其中，区域一体化面临的关键挑战之一是与支持共同发展目标相关的基础设施。国际可持续发展研究院将继续与合作伙伴合作，以识别适用于中国绿色公共采购中的经济和金融案例，从而减少复兴的或新的基础设施投资所带来的气候和环境足迹。国际可持续发展研究院采用量化建模和图示法并通过案例研究来表明，如果中国所有的国家政府机构系统性实施绿色公共采购政策的话，可以带来怎样的环境、社会和经济收益。[11]

结论

关于一体化多辖区治理模式的设计和实施方面的经验已超过一个世纪，其中一条尤为丰富的传统经验是关于流域和河流三角洲在区域经济发展中的核心作用。长江经济带是这一悠久传统中一个极为重要的例子，它提供的是一个测试案例，其他国家应密切关注，因为中国已承诺将生态文明作为优先发展目标。

9 草案详见: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.227/L.1

10 详见Daniel Rodrik (2014)，《绿色产业政策》，牛津经济政策评论，30(3)，469－491

11 详见http://www.iisd.org/sites/default/files/publications/green-public-procurement-china-quantifying-benefits-ch.pdf

© 2015 The International Institute for Sustainable Development
Published by the International Institute for Sustainable Development.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The International Institute for Sustainable Development (IISD) is one of the world's leading centres of research and innovation. The Institute provides practical solutions to the growing challenges and opportunities of integrating environmental and social priorities with economic development. We report on international negotiations and share knowledge gained through collaborative projects, resulting in more rigorous research, stronger global networks, and better engagement among researchers, citizens, businesses and policy-makers.

IISD is registered as a charitable organization in Canada and has 501(c)(3) status in the United States. IISD receives core operating support from the Government of Canada, provided through the International Development Research Centre (IDRC) and from the Province of Manitoba. The Institute receives project funding from numerous governments inside and outside Canada, United Nations agencies, foundations, the private sector, and individuals.

Head Office

111 Lombard Avenue, Suite 325
Winnipeg, Manitoba
Canada R3B 0T4

Tel: +1 (204) 958-7700
Fax: +1 (204) 958-7710
Website: www.iisd.org
Twitter: @IISD_news

IISD
International Institute for Sustainable Development

IISD.org