

湖北省高等学校创新能力提升计划 中心类型：区域发展

湖北省协同创新中心验收评估报告

中 心 名 称： 碳排放权交易湖北省协同创新中心
牵 头 高 校(公 章)： 湖北经济学院
中 心 主 任： 齐绍洲

牵 头 高 校 管 理 部 门： 湖北经济学院科研处

联 系 人： 刘国武

联 系 电 话： 027-81973917

传 真： 027-81973917

电 子 邮 箱：

湖北省教育厅制

二〇一七年十月

编 制 要 求

1.验收评估报告的编制应实事求是、简明扼要，确保内容真实准确、客观可靠，避免弄虚作假和材料堆砌。

2.验收评估报告编制内容起止时间为协同创新中心批准立项建设之日起至 2017 年 10 月 31 日，涉及的相关工作和成果应与协同创新中心直接相关，超出该期限或与协同创新中心无关的各类工作和成果不纳入编制范围。

3.验收评估报告涉及的人员指协同创新中心正式聘任的人员，包括全职固定人员、兼职与双聘人员。

4.验收评估报告涉及国家机密的内容，请按国家有关保密规定，进行脱密处理后填写。

5.本报告封面之上不需另加其他封面，正文文字部分请用四号或五号宋体，A4 纸双面打印。验收评估报告正文与证明材料合并装订。

基本信息

中心名称	碳排放权交易湖北省协同创新中心			
牵头高校	湖北经济学院			
主要协同单位	名称	所在地		
	武汉大学	中国武汉		
	湖北省发展与改革委员会	中国武汉		
	国际低碳经济研究所	中国北京		
	湖北碳排放权交易中心	中国武汉		
	德国欧洲经济研究中心资源环境部	德国曼海姆		
中心主任	姓名	齐绍洲	出生年月	1965年9月
	职务/职称	主任/教授、博士生导师	学历/学位	研究生/经济学博士
	专业方向	碳排放权交易		
总体定位、主要方向和目标任务	<p>总体定位：</p> <p>按照“政研产学研”协同创新思维、协同创新模式、协同创新团队和协同创新机制筹划设计和运行管理，提供协同创新重要成果；凝聚国际领先的学术队伍；探索形成协同创新模式和机制，成为一流创新中心，通过协同创新研究，为解决湖北省实现低碳发展过程中遇到的各种问题提供决策支撑和咨询支持。</p> <p>主要方向：</p> <p>(1) 碳排放权交易体系设计；</p> <p>(2) 碳排放权价格形成和调节机制；</p> <p>(3) 湖北省温室气体排放统计体系；</p> <p>(4) 碳排放权交易体系政策模拟与调整；</p> <p>(5) 区域碳金融中心筹建与运行机制以及碳金融创新研究；</p> <p>(6) 低碳经济转型与低碳区域发展规划。</p> <p>目标任务：</p> <p>(1) 机制体制改革。围绕着提高创新能力的核心目标，构建动态、多元、融合和可持续发展的协同创新机制。</p> <p>(2) 新增资源与支持。与行业企业加强联系，争取更多的旨在服务于地方低碳经济发展的横向课题经费；与湖北省发改委与农业厅等政府有关部门加强密切合作，按照政府需求开展合作研究，争取经费支持；与国内外高校及研究机构进行合作，力争得到世界银行、福特基金会等国际机构或基金的项目资助；联合协同创新各单位，为湖北企业开展低碳经济方面的有关培训，提供咨询服务，力争获得相关企业的资金支持。</p> <p>(3) 人才引进与团队组建。引进具有国际背景的学术带头人一名，国内具有较高学术水平的研究专家两名，具有相关研究背景的学术骨干多名，组建学术团队，围绕湖北低碳发展的重大问题开展研究。</p>			

运行与保障	组织机构建设	管理和运行机构	6	专职人员	23人	召开专题会议	16次
	条件保障	建筑面积	689.4平方米		现有省部级以上基地平台		6个
		大型仪器设备数量	18台/套		大型仪器设备价值		384万元
		信息平台资源库数据库	14个		图书资料		5714册
		省级以上宣传报道	55篇次				
	经费投入与支出	经费投入	其中：	经费总投入		5340万元	
省级专项经费				1800万元	其他纵向经费	300万元	
企事业单位经费				365万元	协同单位投入经费	350万元	
牵头高校自筹经费				2525万元			
经费支出		经费总支出		4976万元	其中：省级专项经费	1800万元	
体制机制改革与创新	制度建设与改革举措	建立制度	9项		出台措施		10项
建设与创新成效	科研创新与产出	突破重大理论、科学问题和关键技术		2个	开辟新领域和新方向	5个	
		科研奖励	国家级科研奖励	0项	省部级科研奖励	9项	
		学术论文	国际权威期刊论文	21篇	国内一流期刊论文	87篇	
		知识产权	受理专利	7件	其中：授权国际专利	0件	
			授权专利	7件	其他类型成果(软件著作权、动植物新品种权、新药证书等)	0项	
			负责制定或提交标准	0项			
		科研项目	验收期新增项目	134项	项目总经费	1621万	
			验收期新增省部级以上项目	53项	项目总经费	731万元	
			当前在研项目	86项	项目总经费	828万元	
基地平台	新增基地平台	7个	其中：新增省部级以上基地平台	4个			

建设与创新成效	社会服务与贡献	成果转化	转化推广创新科技成果或技术	23 项	经济效益	1238.7 万元
		社会服务	行业产业技术培训	3681 人/次	提供智库决策、解决重大问题	5 项
	人才培养与团队建设	培养与引进人才	院士	0	长江	0
			千人	0	杰青	0
			优秀人才	12	获省级以上人才计划	9
			国外引进人才	5	其他	4
		聘任人员	总数	78	全职固定	23
			兼职与双聘	44	访问与流动	11
			院士	0	长江	0
			千人	0	杰青	0
			专职管理队伍	6	其他	含全职聘任 5 位台湾籍博士
		培养学生	高级职称	28	中级职称	16
			博士	24	其中：联合培养	2
	硕士		46	其中：联合培养	1	
	创新团队	本科	266	其中：联合培养	0	
		7 个	其中省级以上		3 个	
	学科建设	进入 ESI 前 1% 主体学科	0 个	培育交叉和新兴学科		2 个
	国际合作交流	国际性学术会议	4 次	其中主办		4 次
		地区、双边会议	7 次	其中主办		5 次
全国性学术会议		9 次	其中主办		7 次	
国际合作交流	国际学术机构任职	3 人	其中：担任主要职位		2 人	
	派出学习交流	16 人	其中：半年以上人数		8 人	
	国外学者到访	12 人	其中:3 个月以上人数		1 人	
	重大国际合作		2 项			
重大标志性成果	序号	成果名称	成果类型	完成单位		
	1	设计湖北碳排放权交易体系并提供立体式支撑	应用成果	碳排放权交易湖北省协同创新中心		
	2	创办《环境经济研究》期刊	平台成果	碳排放权交易湖北省协同创新中心		
	3	主持单项 200 万赠款项目与国家社科基金重大项目立项	项目成果	碳排放权交易湖北省协同创新中心		

碳排放权交易湖北省协同创新中心验收评估报告

目 录

一、中心定位、主要方向和目标任务.....	7
(一) 总体定位.....	7
(二) 主要方向.....	7
(三) 目标任务落实情况.....	7
二、运行与保障.....	9
(一)组织机构建设.....	9
(二)条件保障.....	11
(三)经费投入与支出.....	11
三、体制机制改革与创新.....	13
(一)制度建设.....	13
(二)改革举措.....	15
(三)改革与创新亮点.....	16
四、建设与创新成效.....	18
(一) 科研创新与产出.....	18
(二) 社会服务与贡献.....	19
(三) 团队建设.....	21
(四) 人才培养.....	23
(五) 学科建设.....	25
(六) 国际合作交流.....	26
五、可持续发展能力.....	27
(一) 发展潜力.....	27
(二) 资源汇聚能力.....	28
六、重大标志性成果.....	29
七、存在问题和改进措施.....	32
八、下一步计划与工作重点.....	34
(一) 下一步工作的目标与思路.....	34
(二) 下一步工作的基本原则.....	34
(三) 下一步工作的重点.....	35
九、有关意见和建议.....	39
十、附件材料.....	40

一、中心定位、主要方向和目标任务

（一）总体定位

按照“政研产学研”协同创新思维、协同创新模式、协同创新团队和协同创新机制筹划设计和运行管理，提供协同创新重要成果；凝聚国际领先的学术队伍；探索形成协同创新模式和机制，成为一流创新中心，通过协同创新研究，为解决湖北省实现低碳发展过程中遇到的各种问题提供决策支撑和咨询支持。

（二）主要方向

- （1）碳排放权交易体系设计；
- （2）碳排放权价格形成和调节机制；
- （3）湖北省温室气体排放统计体系；
- （4）碳排放权交易体系政策模拟与调整；
- （5）区域碳金融中心筹建与运行机制以及碳金融创新研究；
- （6）低碳经济转型与低碳区域发展规划。

（三）目标任务落实情况

中心按照“2011 计划”的有关精神，与各协同单位的通力合作下，全面落实“三位一体”功能定位，在体制机制方面进行了多项探索和改革，在人才培养、学科建设和科学研究等方面取得了一系列标志性成果，有力地支撑了湖北的绿色低碳转型发展，取得了良好的社会影响，全面完成了实施方案中提出的目标任务。

中心搭建了“四个一+治理”的运行组织架构。一网：中心网站（包括微信公众号），作为中心的窗口，负责对外宣传。一报：中心独立出版《中国碳排放权交易报告 2017》蓝皮书，连续 3 年与对外经济贸易大学联合出版《中国低碳经济发展报告》蓝皮书。一会：“市

场导向的绿色低碳发展国际研讨会”已经成功举办四届，前三届在湖北经济学院举办，第四届在对外经济贸易大学举办，取得了良好效果。一刊：《环境经济研究》创刊一年多来，影响力逐渐扩大，并获得湖北省期刊发展扶持基金资助。治理：中心构建了理事会、学术委员会和中心主任委员会三级治理结构。

在体制机制改革方面，中心建立了以任务为牵引的人员聘用机制，实行动态管理和退出，破除职称指标限制，实施低职高聘。科研组织模式从“直线职能型”向“任务矩阵型”的转变，由传统的以职能为导向的院系分割管理扩展为实施以任务为导向的矩阵型科研组织，设立独立于院系的科研机构。

在新增资源与支持方面，除了获得省级专项经费和牵头高校自筹经费外，中心积极增强自我造血功能，目前已经获得企事业单位经费 364.9 万元，协同单位投入经费 350 万元，其他纵向经费 300 万元。

在人才培养方面，中心联合经济与环境资源学院开办《资源与环境经济学》专业，与湖北大学联合开展学术型研究生教育，与我校会计学院联合开展会计专业硕士教育。中心持续举办应对气候变化青年论坛。

在学科建设方面，中心获批“中支地”项目《气候变化政策模拟仿真实验室》，中心也是湖北省《现代服务业学科群》环保服务业方向负责单位。

在学术研究方面，围绕碳排放权交易的理论和现实问题，中心下设四个研究室。主持国家自然科学基金、国家社会科学基金等 30 余项；在《Science》、《Applied Energy》、《中国社会科学》等期刊发表论文 100 多篇；出版了《低碳经济转型下的中国碳排放权交易体系》等学术专著多部；编写了《碳排放权交易概论》等教材多部；多

项成果获得湖北省社会科学优秀成果奖、武汉市社会科学优秀成果奖。

在国际交流与合作方面，中心主办“市场导向的绿色低碳发展国际研讨会”逐渐成为中心的国际品牌。2015年10月，中心参与承办的非洲“可持续城市”建设生态环境技术国际培训班；2016年，中心和英国贝利管理咨询公司联合申报的项目获得英国全球繁荣战略基金资助，并出访英国。孙永平2017年担任联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）1.5°C特别报告评审专家。齐绍洲2010-2014年担任联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第5次评估报告（AR5）第三工作小组评审专家。

在社会服务与影响方面，中心深度参与湖北省碳排放权交易试点体系设计，系列成果被湖北省政协、湖北省发展与改革委员会、湖北省统计局等单位采用，对湖北省碳市场建设起到重要的立体式支撑作用。《中央电视台》、《光明日报》等新闻媒体报道中心成果。此外，中心还举办了湖北省应对气候统计业务培训班，为湖北碳市场建设和运行做出了积极贡献。

二、运行与保障

（一）组织机构建设

为了加强组织领导和顶层规划，设立学校组织的协同创新中心工作领导小组，负责指导协同创新中心的运行管理。领导小组下设办公室，办公室设在科研处，具体负责领导小组的日常工作。根据工作需要，中心设置理事会、学术委员会和主任委员会，其中，理事会为中心重大发展事项决策机构；学术委员会为中心学术决策机构；主任委员会为中心具体事务的管理与执行机构。

中心实行理事会领导下的主任负责制，设主任 1 名，常务副主任 1 名，副主任若干名。其中，2012 至 2015 湖北经济学院副书记张奋勤出任中心主任，2016-2017 年协同单位武汉大学欧洲问题研究中心齐绍洲教授出任中心主任。另外下设中心行政办公室和《环境经济研究》编辑部。中心围绕碳交易研究领域，完成 4 个研究室建设：碳交易中的企业行为与市场效率研究室（11 人）、碳交易与行业市场竞争力研究室（10 人）、碳金融与碳资产管理研究室（10 人）、住区碳排放与低碳社区发展研究室（9 人）。各团队的核心成员均由国内外知名学者专家，国内外知名高校毕业博士、博士后组成，团队质量高，研究成果丰硕。具体组织机构如图 1 所示。

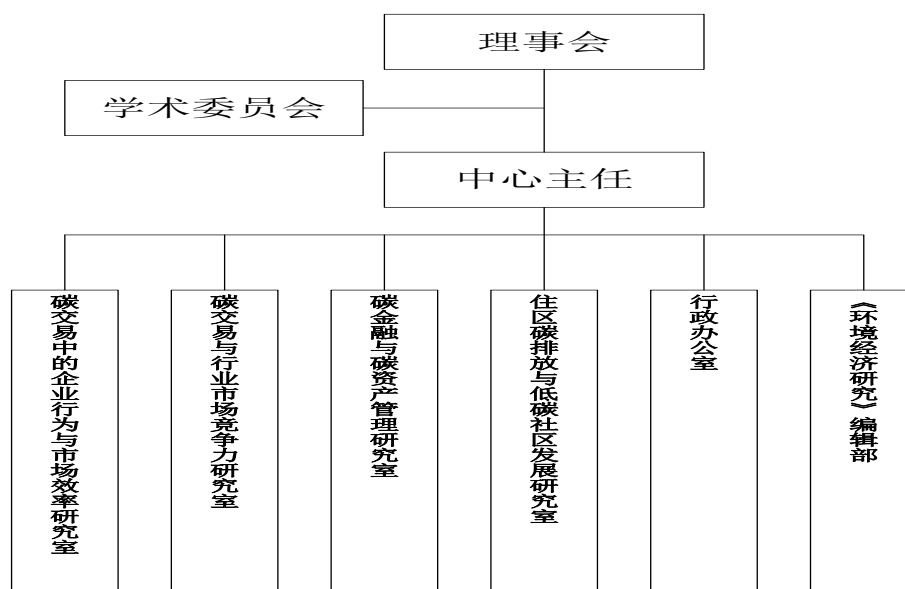


图 1 中心运行和管理机构

协同创新中心工作领导小组召开人事管理会议 6 次，绩效考评会议 1 次，经费管理会议 2 次，学术交流管理会议 2 次，科研团队管理会议 1 次，机构设置会议 3 次，学科发展会议 2 次，《环境经济研究》发展研讨会 3 次，中心建设专题会议 2 次。中心已召开理事会 2 次，学术委员会 2 次。主任委员会每周召开例会，讨论具体工作事宜。

（二）条件保障

中心具有完善的硬件设施，为科研创新提供了完备的条件保障。当前，中心有办公室 18 间、会议室 1 间、图书资料室 1 间、实验室 1 间，共计 21 间，建筑面积 689.4 平方米；大型仪器设备 18 套，价值 384 万元，包含数据采集装置、数字图书馆平台系统等；图书资料 5714 册，资源库和数据库 14 个，包含中国知网数据库、万方数据知识资源系统、中国权威经济论文库、中经网统计数据库中国权威经济论文库、中经网统计数据库等权威数据库。

中心建有网站（<http://ets.hbue.edu.cn/>）和微信公众号（hbueETS），负责对外宣传。中心网站下设“通知公告”、“学术海报”“中心动态”、“时政要闻”、“理论园地”和“青年论坛”等栏目，及时向社会各界展现中心动态以及碳排放权交易理论前沿问题。中心深度参与湖北省碳排放权交易试点体系设计，系列成果被湖北省政协、湖北省发展与改革委员会等单位采用，对湖北省碳市场建设起到重要的支撑作用。《中央电视台》、《湖北电视台》、《光明日报》和《湖北日报》、新华网、人民网、中国政府网、中国社会科学网等新闻媒体报道中心成果。

（三）经费投入与支出

经费总投入 5339.9 万元，总投入包括省级专项经费 1800 万，牵头高校自筹经费 2525 万元；企事业单位经费 364.9 万元，主要来自武汉市发改委、神华集团、英国大使馆和中国国际民间组织合作促进会等；协同单位投入经费 350 万元，主要来自湖北省发展与改革委员会、湖北碳排放权交易中心等；其他纵向经费 300 万元，全部来自 2016

年中央财政支持地方高校发展专项资金项目《气候变化政策模拟仿真实验室》。

表1 中心省级专项经费与牵头高校自筹经费投入及支出情况
(2012~2015年)

已有投入情况 (万元)		主要支出情况 (万元)	
经费来源	金额	支出科目	金额
1. 省级财政经费投入	1800	1. 人才引进费	155.39
2. 学校配套	1815	2. 团队建设与创新活动费	1189.52
		3. 人才培养费	119.83
		4. 国际国内交流	72.06
		5. 日程运行管理费	43.77
		6. 依托学科建设经费	367.43
		7. 基础建设费(建筑房屋使用费)	429.92
		8. 网络支持费	630.12
		9. 图书资料费	452.53
		10. 实验室建设费	152.88
合计	3615	合计	3613.45

经费总支出 4975.56 万元, 省级财政经费主要用于中心的人才引进、团队建设与创新活动、人才培养、国际国内交流、日常运行管理和依托学科建设; 学校配套经费主要用于建筑房屋使用、网络支持、图书资料和实验室建设; 其他经费用于项目支撑。截至 2017 年 10 月, 省级专项经费和牵头高校自筹经费实际支出 4322.56 万元(该项经费投入及支出情况见表 1、表 2); 其他项目经费总计支出 653 万元, 此类经费剩余 361.9 万元未使用。

表2 中心省级专项经费与牵头高校自筹经费投入及支出情况
(2016~2017年)

经费投入情况 (万元)		经费支出情况 (万元)	
经费来源	金额	支出科目	金额
1. 学校经费投入	710	1. 学科建设专项	15.60
		2. 人才培养费	3.10
		3. 团队建设与创新活动费	34.93

		4. 国际国内交流费	20.42
		5. 日常运行管理费	8.37
		6. 《环境经济研究》业务费	43.57
		7. 实验室建设费	2.76
		8. 人才引进费	580.36
合计	710	合计	709.11

中心项目财务管理制度健全，资金到位率和到位及时率均达到100%，项目资金的管理和费用支出能够按照项目财务管理制度执行，经费开支按学校专项经费管理办法履行签批和报销手续。中心按照各项管理办法的要求进行财务管理，对预算执行加强资金监控，每月由专人负责财务资金预算执行进度，出具执行月报并向中心领导汇报，对于偏离绩效目标等情况，采取约谈等方式及时提出纠正意见，财务监控有效。此外，严格落实执行中央和湖北省相关文件精神，中心对资金进行了自查自纠。通过抽查原始会计凭证、报销审批单等资料，未见异常情况，资金管理和使用有效，项目资金使用规范，不存在虚列（套取）、截留、挪用等情况。经费管理、经费审计、专用仪器设备购置等均符合规范。

三、体制机制改革与创新

（一）制度建设

运行管理方面，学校出台了《碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）运行管理办法（试行）》（鄂经院发[2014]18号），从管理职责、经费使用与保障、考核与评价和保障措施等多个方面对中心的运行管理作出规定。

人事管理方面，学校出台了《碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）人事管理办法（试行）》（鄂经院发[2014]109号），从岗

位设置、岗位聘用、薪酬待遇、评价与考核、人才队伍建设等几个方面，保障了中心的用人自主权。

在经费管理方面，学校出台了《碳排放权交易湖北省协同创新中心项目资金管理办法（试行）》（鄂经院发[2013]154号），从职责管理、预算管理、支出管理、监督检查和绩效评价等多个方面全面规范了中心的项目资金使用。此外，中心还出台了《碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）外文专家工作经费暂行管理办法》（鄂碳协创字[2013]4号），规定了外文专家工作经费使用情况。

学术交流管理方面，学校制定了《碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）国际交流与合作工作实施办法（试行）》（鄂经院发[2014]20号），规定了七种合作内容与形式，并给出了具体的工作措施。

绩效考评方面，中心出台了《碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）科研工作奖励暂行办法》（鄂碳协创字[2013]5号），明确了科研成果奖励的对象和范围，并分别针对论文类成果、课题类成果、著作类成果、获奖类成果和应用类成果规定了奖励方法。

表 3 中心相关制度一览表

分类	文件
运行管理	1、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）运行管理办法（试行） 鄂经院发[2014]18号。
人事管理	1、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）人事管理办法（试行） 鄂经院发[2014]109号； 2、湖北经济学院科研平台研究人员聘任管理暂行办法 鄂经院发[2015]137号
绩效考评	1、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）科研工作奖励暂行办法 鄂碳协创字[2013]5号
经费管理	1、碳排放权交易湖北省协同创新中心项目资金管理办法（试行） 鄂经院发[2013]154号； 2、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）外文专家工作经费暂行管理办法 鄂碳协创字[2013]4号
学术交流	1、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）国际交流与合作工

管理	作实施办法（试行）鄂经院发[2014]20号； 2、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）与应用经济学共同发展实施意见（试行）鄂经院发[2014]19号
科研团队管理	1、碳排放权交易湖北省协同创新中心（培育）科研团队管理暂行办法鄂碳协创字[2013]3号

（二）改革举措

1.人事管理制度。

中心建立了开放、竞争、流动的用人机制和以任务为牵引的人员聘用机制，建立人员动态管理和退出机制，聘期结束后考核合格的可续聘；不续聘的可回原岗位或相应技术岗位或者解聘。中心创新职称聘任体制，破除职称指标限制，实施低职高聘，将科研水平和学术能力达到或者超过一定标准并取得社会公认的优秀青年教师聘为副教授、教授，并补齐职级工资。此外，中心还设置了首席科学家、兼职教授、客座教授等特色岗位，吸引和稳定一批校外高水平人才参与中心工作。

2.人才培养模式。

中心从本科教育入手，在我校经济学等省级品牌专业基础上，引进国内外优质教育资源和人才，开发专业前沿创新性课程，积极培养碳排放权交易相关专业人才，满足国家碳交易高素质人才的迫切需求。中心在学校现有研究生合作培养渠道的基础上，积极探索与协同高校联合开展研究生培养。具体措施包括：推荐一定数量的优秀本科生免试攻读协同高校研究生；与协同单位联合开发、开设新课程，开设跨单位、跨学科、有特色的理论课程、实务课程和方法论课程；聘请实务部门高端人才为我校研究生导师，深度参与我校研究生教育培养。

3.资源配置方式。

改变单纯以论文、获奖为主的考核评价方式，根据不同创新类型，分别设置不同的评价机制。其中，基础研究平台建立同行专家评价机制，应用研究平台设置用户和专家评价机制，社会服务平台建立市场和用户评价的评价机制。同时完善激励机制，坚持以用为本，注重围绕重大需求，解决重大问题，作出实质性贡献。

4. 科研组织模式。

实现科研组织模式从“直线职能型”向“任务矩阵型”的转变，由传统的以职能为导向的院系分割管理扩展为实施以任务为导向的矩阵型科研组织，设立独立于院系的科研机构，以任务为中心调配科研人才与资源，具体如图 2 所示。

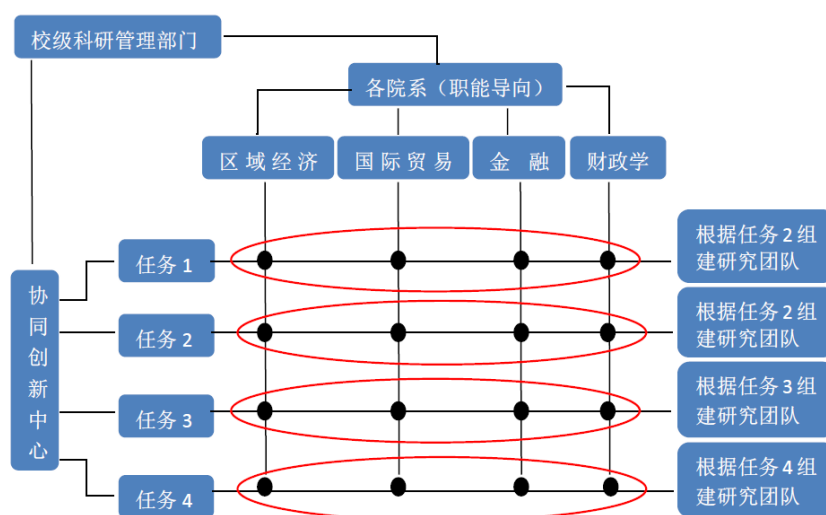


图 2 中心科研组织模式

（三）改革与创新亮点

1. 中心实行实体化运行。

中心是以任务为导向组建的矩阵型科研平台，直属于学校管理。中心实行实体化运作，具有独立的人事编制，人权、财权和物权相对独立，中心具有固定的组织和管理机构，具有的固定办公场所。

2.中心通过人员互聘等形式，在协同单位之间全面加强“政产学研用”五位一体功能。

中心实行中心主任轮流制度，2012-2015年由湖北经济学院党委副书记张奋勤出任中心主任，2016-2018年由协同单位武汉大学齐绍洲教授出任中心主任。湖北省发展与改革委员会聘请齐绍洲、张奋勤、孙永平等担任湖北省碳排放权交易专家委员会委员。湖北碳排放权交易中心聘请中心研究人员出任研究员。中国质量认证中心武汉分中心，聘请中心部分研究人员为兼职核查员。

3.中心实行任务导向的人事制度。

借鉴国外高校的任期制、合同制等多种聘用制度，在中心推行低职高聘、考核聘用、柔性引进和职员制等方式，以签订聘任合同的形式聘用、引进、聘请各类人才，如赵丽平、蔡世峰、齐绍洲、薛进军等共23人。聘任合同中规定了聘任岗位和聘期，注重保障双方的权利和义务，主要在人才培养、科学研究、参与学科规划建设等方面设置了岗位工作目标和任务，同时明确提出考核的依据和办法，提供有竞争力的薪酬待遇，薪酬水平完全按照任务来确定，突破了职称限制。

4.大力引进台湾籍高端人才。

共引进5名中国台湾籍学者，其中颜扶昌博士为澳大利亚莫纳什大学毕业，蔡世峰博士为清华大学经济管理学院毕业。根据台湾籍学者的研究特色，对聘任合同的目标和任务进行了调整。鼓励台湾籍学者在国际学术期刊上发表论文，并为其提供一定金额的来往交通费用和医疗费用。

5.设置新机制学院——低碳学院。

中心与学院共同融合发展，积极探索“学科建设、科学研究、人才培养”三位一体的协同创新培养模式。即能高质量完成人才培养，

又能把任务聚焦于学科建设和科学研究，学校在经济与环境资源学院的基础上设立新机制学院——低碳学院：一方面把教学组织、教学管理、学生日常管理、学生思想政治教育等职能并入院系；另一方面，专业培养、学术素养、课程开设等专业性职能由中心承担。中心老师也通过班主任等形式全面参与了学生日常事务的管理。

四、建设与创新成效

（一）科研创新与产出

2012-2017年，中心在碳排放交易和温室气体排放统计核算两个方面实现了重大理论和关键技术突破；开辟了碳排放权交易、温室气体排放统计与核算体系、全球气候治理、碳会计与碳审计、碳金融与绿色金融等五个新领域和新方向；发表学术论文 131 篇，其中包括《Science》、《Applied Energy》、《Energy Policy》等国际权威期刊论文 20 篇，《中国社会科学》、《经济研究》等国内一流期刊论文 90 篇；出版《低碳经济转型下的中国碳排放权交易体系》、《中国碳排放权交易报告（2017）》等专著 22 部；新增科研项目 135 项，合计经费 1570.9 万元，其中包括单项经费达 200 万元的中国清洁发展机制基金赠款项目以及国家社科基金重大项目在内的国家级和教育部课题 24 项，经费共计 560 万元；省部级课题 30 项，经费共计 117.7 万元；企事业单位委托课题共 82 项，经费共计 890.2 万元。获批环境保护、污染治理等方面的专利 7 项；新增基地平台 9 个，其中包括湖北生态文明建设协同创新中心等省部级基地平台 6 个。这些成果不仅体现了中心在新理论、新技术、新学科、新领域和方向上的取得了成就，而且多项研究成果被地方政府和企业采纳，成为政府决策、社会咨询的重要来源，同时围绕“政产学研用”积极推动协同

创新，为地方政府和社会经济发展提供强有力的智力支持，真正实现了协同创新为区域经济服务的目标和任务。

（二）社会服务与贡献

中心立体支撑了湖北省碳排放权交易试点各方面工作，组织构建了湖北省应对气候变化统计核算体系及报表制度，为湖北省应对气候变化及生态文明建设夯实基础、建言献策。

全国尚未建立应对气候变化相关统计体系，所有工作最大的瓶颈在于基础数据缺乏，中心组织构建了湖北省应对气候变化统计核算体系及报表制度，合作开发了“湖北省重点企事业单位温室气体排放在线填报系统”，并针对政府和企业基层工作人员开展了 29 场相关能力培训，培训规模达 3681 人/次，有力的支撑了湖北省应对气候变化各项工作。

在湖北省碳排放权交易试点方面，中心全面参与到湖北省碳排放权交易试点工作中的各个环节，在相关制度出台、总量测算、配额分配、MRV、激励与约束政策设计、重点行业竞争力培育、碳金融产品开发等方面，参与了《湖北省碳排放权管理和交易暂行办法》等 6 项制度办法制定和起草工作。中心为湖北碳市场引进全国首家境外投资者并促成交易，截止 2017 年 10 月，湖北碳市场现货部分成交总额达到 9.87 亿元，成交量、流动性等多项指标居全国首位。

立足湖北，放眼全国，中心进一步参与到全国统一碳市场的建设，共形成政策咨询 5 项，技术采用 23 项，其中含全国政协十二届五次会议提案一项，详见表 4 和表 5。

表 4 领导批示成果目录

序号	负责人	研究报告名称	领导批示及时间
1	温兴生	建设全国碳市场中心 助推湖北绿色低碳发展	湖北省政协第十一届五次会议提案（26），被提升为全国政协的提案线索，形成全国政协十二届五次会议提案〈关于支持湖北武汉

			建设全国碳市场中心的提案> (第 4190 号)
2	温兴生	关于把武汉市建设为全国碳市场中心的政策建议	获湖北省政协副主席许克振批示 2017年6月5日
3	吴少新	加快武汉区域金融中心建设的思想与建议	李鸿忠 阮成发 唐良智 邢早忠 刘立新 2012.6 王晓东 2012.5
4	吴少新	武汉区域金融中心建设总体规划	已报武汉市人民政府办公室同意 2012.7
5	吕忠梅	借鉴先进经验 把湖北建设成节水型社会	省委书记李鸿忠批示, 2013年7月30; 省委副书记张昌尔批示, 2013.8.5

表 5 成果采用目录

序号	采用单位	备注
1	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	咨询报告使用证明, 2012年9月12日
2	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	咨询报告使用证明, 2013年11月28日
3	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	省发展改革委员关于印发《湖北省碳排放权配额分配方案》通知, 2014年03月26日
4	湖北碳排放权交易中心	湖北省碳排放权交易中心经济效益证明, 2014年8月28日
5	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	咨询报告使用证明, 2015年12月23日
6	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	决策咨询服务证明, 2016年8月6日
7	清华大学中国碳市场研究中心	成果采用证明, 2016年9月5日
8	湖北省统计局	成果应用证明, 2016年9月6日
9	中国质量认证中心武汉分中心	采用了湖北经济学院张奋勤教授主持的中国清洁发展机制赠款项目《湖北省应对气候变化统计核算工作方案研究》(编号: 2013108)的研究成果。中国质量认证中心成果转化证明, 2016年9月6日。
10	恩施市发展与改革委员会	恩施市全国低碳城市申报与森林碳汇发展规划与项目开发资讯决策服务证明, 2016年9月6日
11	湖北省环境科学研究院	《湖北环境经济形势分析模型构建》项目成果采用证明, 2016年9月6日
12	湖北碳排放权交易中心	湖北碳排放权交易中心成果转化证明, 2016年9月6日
13	武汉市发展与改革委员会资源节约与环境保护处	《武汉市温室气体排放统计体系构建》项目(编号: QTTJ201401)成果采用证明。2016年9月6日。
14	湖北能源集团	《利用碳市场推动湖北 CCS 技术产业化发展的机制与政策研究》的研究成果, 对湖北能源集团开展 CCS 项目的可行性论证起到了技术支持作用, 2016年9

		月 7 日
15	武汉市发展和改革委员会	技术支撑单位证明, 2016 年 10 月 24 日
16	武汉市发展和改革委员会	咨询报告采用证明, 2016 年 10 月 24 日
17	武汉市发展和改革委员会	《武汉市碳排放达峰行动计划研究》咨询报告采用证明, 2016 年 10 月 24 日
18	武汉市发展和改革委员会	《武汉市低碳发展“十三五”规划》咨询报告采用证明, 2016 年 10 月 24 日
19	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	技术支撑证明, 2016 年 11 月 2 日
20	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	《湖北碳市场与其他试点碳市场的比较》咨询报告采纳证明 2016 年 11 月 2 日
21	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	《湖北省 2015 年碳排放权交易配额分配方案》咨询报告采纳证明 2016 年 11 月 2 日
22	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	《湖北碳交易试点纳入行业与全国碳市场对接路径研究》咨询报告采纳证明 2016 年 11 月 2 日
23	湖北省发展改革委员会应对气候变化处	《湖北省 2016 年碳排放权交易配额分配方案》咨询报告采纳证明 2016 年 11 月 2 日

(三) 团队建设

中心采取全职引进和柔性引进并重的人才引进形式, 结合国内招聘与海外延揽, 重点引进了“湖北省百人计划”、“楚天学者计划”、“彩虹学者计划”设岗专家等一批国内外高层次人才 14 名, 包括湖北省百人计划高善生教授、中心首席科学家薛进军教授(日本籍)、中心主任齐绍洲教授、学科领军人物李小平教授等, 具体名单见表 6。

表 6 高层次人才引进情况表

引进人才类型	姓名	研究方向	来源单位	时间
湖北省引进海外高层次人才“百人计划”	高善生	环境会计	University of Edinburgh Libya ,UK	2017
“楚天学者计划” 设岗专家	薛进军	低碳经济学	Nagoya University, Japan	2013
	林浩	碳金融	California State University ,USA	2014
	邓峰	环境会计	Sacramento Business School, USA	2015
	黄群慧	工业与能源经济	中国社会科学院	2015
	金勇进	能源消费调查与统计	中国人民大学	2016

湖北省“七个一百”人才项目	孙永平	碳排放权交易	湖北经济学院	2014
	彭芸	碳金融	湖北经济学院	2014
“彩虹学者计划”设岗专家	李小平	国际贸易与低碳经济	中南财经政法大学	2013
	郭守亭	贸易、消费与碳排放	中南财经政法大学	2016
特聘教授	宋明哲	绿色金融	台湾铭传大学	2013
	夏杰长	产业绿色转型	中国社会科学院	2014
	戴彦德	能源碳排放	国家发展和改革委员会能源研究所	2015
	齐绍洲	低碳经济	武汉大学	2016

团队建设方面，中心及依托学科先后建成气候变化与低碳经济等3个省部级以上研究团队。此外，中心围绕碳交易研究领域，完成4个人才团队建设：碳交易中的企业行为与市场效率研究团队、碳交易与行业市场竞争力研究团队、碳金融与碳资产管理研究团队、住区碳排放与低碳社区发展团队，详见表7。

表7 科技创新团队情况

团队类型	团队名称	负责人	核心成员
湖北省科技创新团队	气候变化与低碳经济	王丹	张志刚、孙永平、王磊、刘红梅、曾霞
	金融风险与土地集约化	许传华、高洁	廖长林、杨雪莱、付宏、徐慧玲、李博、余丹
	旅游空间结构与区域发展	邓祖涛	梁斌、毛焱、邓毅、邹晓涓
中心团队	碳交易中的企业行为与市场效率研究	王丹	李湘梅、戴德艺、赵丽平、吴文劲、邹晓涓、张丽娜、颜扶昌（台湾籍）、刘红梅
	碳交易与行业市场竞争力	孙永平	陈向军、王磊、胡雷、彭莎、刘晓凤、王珂英、王成、蔡世峰（台湾籍）、卢玲
	碳金融与碳资产管理	刘望辉	许传华、叶楠、张立勇、刘群、林江鹏、马玉霞、胡凯、邱秋
	住区碳排放与低碳社区发展	袁妙或	陈战波、魏雷、刘习平、周蓉、蔡红英、嵇雷、朱静静

(四) 人才培养

中心在人才培养模式方面做了大胆的探索与创新，在研究生层次，积极与协同单位及合作高校合作培养学位型及学术型研究生。在本科生层次，成功申报了资源环境经济专业。在行业产业专业技术人才培训方面，依托各创新团队和重大项目的研究成果，与各协同单位合作，展开大规模行业产业技术培训。

在培养博士、硕士研究生方面，截止 2017 年 9 月，中心培养硕士研究生共 9 人，其中与湖北大学联合培养 1 人，中心与中南财经政法大学共同培养博士研究生 2 人，协同单位武汉大学欧洲问题研究中心培养硕士研究生 20 人，已毕业 17 人，培养博士研究生 15 人，已毕业 6 人。协同单位中南财经政法大学 WTO 与湖北发展研究中心培养硕士研究生 17 人，已毕业 10 人，培养博士研究生 7 人，已毕业 3 人，具体情况详见表 8。

表 8 培养硕士、博士研究生数量

		硕士	博士
中心	自主培养	8	0
	与湖北大学联合培养	1	0
	与中南财大联合培养	0	2
武汉大学欧洲问题研究中心		20	15
中南财经政法大学 WTO 与湖北发展研究中心		17	7
合计		46	24

在本科生培养方面，中心一方面与本校教学院系协同培养各专业人才，另外还成功申报了资源与环境经济专业，并下设低碳经济与管理方面，全面提升人才培养质量。目前资源与环境经济专业（含低碳经济与管理方向）在读本科生 266 人。

中心自 2012 年建成以来，面向行业及社会需求，依托中心各创新团队和重大项目的研究成果，与各协同单位合作，完成行业产业技术培训 29 场、共计 3681 人/次。培训内容主要集中在湖北省应对气候变化统计、碳排放权交易、能源平衡表编制、碳排放权配额分配、碳核查等方面，有力的支撑了湖北省应对气候变化各项工作，具体详见表 9。

表 9 开展行业培训情况

培训内容	培训对象	规模： (人次)	培训时间
湖北省碳排放权交易试点工作动员暨培训	地市州发改委、企业	200	2013-3-5
欧盟碳交易企业专家经验交流培训：第一期、第二期	碳交易企业、省市发改委负责人	400	2013-7-23 2013-11-4
2014 年重点控排企业碳资产管理与交易能力培训	重点配额企业管理人员、技术员	35	2014-5-30
2014 年试点企业碳资产管理培训：第一期、第二期、第三期、第四期	各地市州碳配额管理企业领导及技术人员	304	2014-7-16
2014 年湖北林业碳汇开发培训	各县市林业部门领导、总工程师	100	2014-8-21
湖北省碳排放权配额分配工作暨交易系统操作培训	碳配额管理企业领导、技术员及财务员	414	2014-10-25
湖北省首期能源计量审查和碳核查二合一培训	各地市州质监部门从事能源工作负责人、相关企业事业人员	60	2014-11-8
2015 年湖北碳排放核查员培训	碳核查机构人员	70	2015-2-3
2015 年首次履约动员和核查启动培训	地市州发改委、碳配额企业代表	200	2015-3-6
湖北省应对气候变化统计业务培训：第一期、第二期、第三期	各地市州统计局分管领导、各县（市）能源统计人员	330	2015-8-13 2015-8-18 2015-8-20
2015 年湖北省企业碳资产管理培训：第一期、第二期、第三期、第四期	湖北省 167 家碳交易企业代表	668	2015-12-2
湖北省重点行业应对全国碳市场建立相关问题交流培训	省发改委、研究机构人员、重点行业企业领导及技术员	100	2016-1-22
2016 年纳入碳排放权交易新增企业培训	新增纳入碳交易企业	200	2016-5-19
2016 年新增核查机构核查员培训	碳核查机构核查员	90	2016-5-20

2016 年度湖北省第三批纳入碳排放权交易企业培训	地市州发改委及第三批纳入碳交易企业	200	2016-11-25
CQC 武汉分中心碳核查员培训	企业碳核查员	60	2017-3-3
黄冈市全社会能源平衡表编制领导小组协调会暨培训	平衡表编制单位、能源企业领导及技术员	70	2017-8-4
2017 年湖北省企业碳市场综合实务培训：第一期、第二期、第三期	交易或资产管理企业	180	2017-9-22
合计：人次		3681	

（五）学科建设

根据《艾瑞深校友会排行榜》，2012 至 2017 年间，湖北经济学院学科综合排名由 477 位上升到 421 位，上升了 56 位，学科实力进位明显。

中心依托学校既有学科专业优势，培养了资源环境经济学和低碳经济管理等两个本科层次新兴学科。2015 年，湖北经济学院获批资源与环境经济学本科专业设置权，填补了湖北省的空白。2016 年，学校组建经济与环境资源学院（低碳学院）新机制学院，在资源环境经济学下设低碳经济与管理方向，于 2016 年 9 月正式开始招生，是全国唯一在本科阶段开展应对气候变化及低碳经济学科方向人才培养的学校。

中心与国际贸易、会计、金融等传统优势专业融合，在碳贸易、碳会计、碳金融等方向开设硕士研究生层次的交叉学科。为了建设新兴学科及交叉学科，中心打造了一支跨学科的师资队伍。学科有专职老师 23 人，兼职双聘老师 44 名，分布在经济学、管理学、统计学、社会学等专业。

为了建设新兴学科及交叉学科，中心在师资队伍建设、课程体系建设、教材体系建设、基地平台建设、学科群建设方面进行了卓有成效的探索和努力，见表 10。

表 10 资源与环境经济学学科建设情况

序号	培养交叉和新兴学科	备注
1	师资队伍建设	跨学科专职老师 23 人，兼职双聘老师 44 名，分布在经济学、金融学、统计学、法学等专业。
2	课程体系建设	参与了多项优质资源网络课程建设，开展资源与环境经济学国际化课程建设。
3	教材体系建设	该学科组织编写了《碳排放权交易概论》、《中国碳排放权交易报告（2017）》等教材和出版物。
4	基地平台建设	与湖北省碳排放权交易中心等实务部门合作建设实习基地。同时加强与湖北高校人文社科重点研究基地湖北水事研究中心、湖北经济学院生态文明协同中心两个学科平台的合作与深度融合。
5	学科群建设	该学科以《现代环保服务业发展》为方向，有力支撑了湖北省现代服务业特色学科群的建设。

（六）国际合作交流

2012-2017 年，中心共主办了 4 次国际学术会议，一至四届市场导向的绿色低碳发展国际研讨会成为国际性的学术盛会，成为中心的国际品牌。2015 年 10 月，由中国科技部国际合作司主办，中心参与承办了非洲“可持续城市”建设生态环境技术国际培训班。来自非洲马拉维、毛里求斯、埃塞俄比亚、肯尼亚、埃及、苏丹的利隆圭、路易港、亚的斯亚贝巴、阿瓦萨、阿尔巴明契、内罗毕、本哈、开罗、盖勒尤比等 6 个非洲国家 9 个城市的 20 名政府官员和技术人员代表参加为期 15 天的培训活动。

2016 年，中心和英国贝利管理咨询公司（Pöyry Management Consulting）联合申报的“碳交易对重点行业竞争力的影响研究”获得英国全球繁荣战略基金资助，资助金额为 54 万。受该项目资助，中心常务副主任孙永平带队出访英国，与英国石油公司（BP）、英国钢铁行业协会、英国水泥行业协会、欧洲电力企业 EDF、英国贝利管

理咨询公司、欧盟委员会气候行动部、伦敦政治经济学院格林瑟姆研究所和沙袋组织等机构进行了广泛交流。

作为中心人才提升计划的一部分，中心大量派出中青年研究员赴国际知名高校和科研机构学习交流。自 2014 年至 2017 年 9 月本中心协助派出交流共 16 人，其中，派出学习交流半年以上人数有 8 人。此外，中心邀请了来自美国、德国、新加坡、日本、台湾等国家和地区的 12 人/次来中心交流，保证了研究能够紧跟国际前沿。

国际化的大力推动，拉近了中心与国际前沿的距离，加速中心研究员的成长，孙永平副教授和王丹副教授分别于 2014 年 4 月至 10 月、2016 年 9 月至 2017 年 3 月先后赴日本名古屋大学国际经济政策研究所担任外国人研究员。孙永平 2017 年担任联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）1.5° C 特别报告评审专家。齐绍洲 2010-2014 年担任联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第 5 次评估报告（AR5）第三工作小组评审专家。

五、可持续发展能力

（一）发展潜力

中心合理布局研究方向，以国家和地方需求为导向，在新时代社会主义市场经济建设中，迎来了更大的发展机遇。首先，与国家生态文明发展战略高度契合，十九大再一次提出将生态文明建设纳入新时代中国特色社会主义建设，中心占领碳排放权交易领域这个生态文明研究的制高点，与国家生态文明发展战略高度契合。第二，与国家履行《巴黎协定》的行动高度契合，中心以湖北省碳排放权交易市场为研究对象，研究成果为全国建立统一碳市场提供借鉴，这与当前我国履行《巴黎协定》、推动统一碳市场建设行动高度契合。第三，与长

江中游城市群建设高度契合，中心将立足湖北实际，围绕碳交易和低碳经济，开展与湖北区域发展相关的应用研究，构建湖北经济发展的人才库、思想库和智囊团。

中心在各协同单位的共同努力下，已经形成了协同创新研究的学术氛围，吸引着较多不同学科之间的专家学者，协同产生了一大批国内一流的科研成果，成为各协同单位重要的合作科研平台。未来一段时间是我国环境保护和生态文明建设的历史机遇期和攻坚期，随着我国碳排放权交易统一市场的建设，碳排放权交易协同创新中心在经过四年的发展积累之后，将迎来发展的重大机遇。

（二）资源汇聚能力

中心通过对校内外资源进行整合，开展协同创新研究，较快地提升了学校的创新能力。首先，中心以资源与环境经济学为依托，整合相关学科力量，创建了“资源与环境经济学”本科专业，并在此基础上筹建低碳学院，并通过与中南财经政法大学和湖北大学合作招收培养相关专业硕士研究生。第二，通过共同承担科研任务、发表论文申报课题等合作方式，跨学科合作，在低碳经济学、资源与环境经济学、碳会计、碳金融、温室气体统计排放核算等方向形成了交叉创新团队，以点带面，交叉协同，促进学校在资源环境经济学科群相关领域的科研能力。第三，中心以学科优势为渠道，与协同单位共举办四届了“市场导向的绿色低碳大战国际研讨会”，取得了良好效果，提高了学校的学术声誉。

另外，中心通过与协同单位的合作，加强自身能力建设，积极打造碳交易领域的高端智库和人才库。首先，通过与中国质量认证中心武汉分中心的合作，为湖北省碳核查制度及指标体系建设提供了专家

建议、决策咨询等方面的智力支持，全面参与湖北省碳核查工作。另外，中心作为湖北省发展改革委员会应对气候变化处的决策咨询服务单位，为湖北省生态文明建设和低碳发展提供立体支撑。

六、重大标志性成果

十九大报告对生态文明建设和绿色发展给予了高度重视，明确指出我们要大力度推进生态文明建设，提供更多生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要，生态文明建设功在当代、利在千秋！湖北省作为两型社会的试点省份，严格贯彻执行十九大生态文明建设理念，大力推进绿色低碳发展是当仁不让的选择。在学校党委和行政的领导下，在协同单位的大力支持下，碳排放权交易湖北省协同创新中心汇聚优势资源和创新要素，集中研究碳排放权交易中的重要问题，不断提升创新能力，协同创新服务社会经济与社会，取得了一系列重大标志性成果，具体如下：

重大标志性成果 1：设计湖北碳排放权交易体系并提供立体式支撑。

第一，在湖北碳排放权交易体系设计支撑方面。在湖北省碳排放权交易体系的专家委员会成员中，有四位是中心特聘专家，中心作为主要单位全面参与了湖北省碳排放权分配方案，以及碳排放配额管理企业清单的讨论和商定，并起草和撰写了《湖北省碳排放权配额分配方案》等一系列相关制度和方案。

第二，在课题研究和成果支撑方面。中心《湖北省应对气候变化统计核算制度研究及能力建设》、《湖北省碳排放权配额分配方案》（2014-2016年）、《湖北省碳排放权交易支撑条件体系研究》和《湖

北省企业参与碳排放权交易的激励机制研究》等课题。此外，中心独立编写出版碳排放权交易蓝皮书《中国碳排放权交易报告》（2017），对各试点碳市场启动以来的历年工作进行了总结，为全国统一碳市场能力建设提供了重要成果支撑。

第三，在碳排放权交易专业人才培养支撑方面。中心多次组织全省县级以上主管部门和控排企业的参加温室气体核算能力建设培训班，显著提升了湖北省的低碳管理和决策能力。2015 中心成功申报《资源与环境经济学》本科专业，同时开设低碳经济与管理特色班，是全国唯一在本科阶段开设应对气候变化及低碳经济学科方向进行人才培养，2015-2017 相关专业本科招生人数达到 266 人。中心组织出版了中国第一本碳排放权交易教材《碳排放权交易概论》。

重大标志性成果 2：创办《环境经济研究》期刊。

《环境经济研究》（国内刊号：CN42-1881/F）杂志经国家新闻出版广电总局批准，由湖北省教育厅主管，湖北经济学院主办，中国系统工程学会能源资源系统工程分会、中国“双法”学会低碳发展管理专业委员和中国绿色低碳智库伙伴等机构合办，是我国第一本环境经济学专业的学术期刊。

该期刊定位为专业学术型期刊，立足中国现实，面向世界能源环境经济理论研究前沿，期刊编委和顾问主要由何建坤、潘家华、林伯强等知名专家学者组成，主要刊载能源环境经济领域研究新思想、新成果、新方法。

《环境经济研究》创刊号于 2016 年 9 月 1 日成功发行，期刊在

创始之初就秉持“高起点、高质量、高要求”的办刊理念，一年以来学术影响力不断提升，总下载次数达 3770 次，总被引次数达 22 次，文章被《中国社会科学文摘》、《人大报刊复印资料》多次转载。

2017 年 3 月《环境经济研究》入选湖北期刊发展扶持资金资助项目，成为全省 16 个受资助项目之一，该刊是资助期刊中唯一一个连续出版两期、办刊不到一年即申报成功的期刊。

重大标志性成果 3：主持单项 200 万赠款项目与国家社科重大项目。

一是中国清洁发展机制基金项目《湖北省应对气候变化统计核算制度研究及能力建设》。中心时任主任张奋勤教授申请的项目《湖北省应对气候变化统计核算制度研究及能力建设》获批 2014 年中国清洁发展机制项目，资助资金 200 万，该项目是我校首次获得中国清洁发展机制基金赠款项目，也是我省该年度唯一获得该项目的高校。

该项目对构建湖北省地方和企业层级的温室气体排放基础统计和核算工作体系，准确了解湖北省各基层单位温室气体排放情况，加快湖北省经济发展方式绿色转型具有重要意义。

二是国家社会科学基金重大项目《长江流域立法研究》（项目批准号：15ZDB177）。中心时任理事长吕忠梅教授申请的项目《长江流域立法研究》被立为 2015 年国家社会科学基金重大项目，资助经费 80 万元，这是目前我校获得的第一个最大项目。2017 年该课题组完成的一项课题成果《关于制订〈长江法〉的建议》得到全国人大常委会委员长张德江批示，要求全国人大法制工作委员会商国务院有关部门

研究。

自党的十八大以来，以习近平主席为核心的党中央就提出长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”，把生态环境摆上优先地位，该项目将经济发展和环境保护作为长江流域立法的两个同等重要和可调和的目标，对贯彻习近平总书记的“长江大保护”精神，促进长江经济带绿色发展，实现经济发展与生态文明的双赢有重要意义。

七、存在问题和改进措施

碳排放权交易湖北省协同创新中心建设已经完成了既定目标，符合上级的相关要求，但在运行和管理中仍有些问题：

一是各个协同单位参与程度不一，急需进一步、深化和提升。

“2011 计划”为“高等学校创新能力提升计划”各个高校对其了解和认识比较充分，但高校之外的单位重视程度远不足。因而，协同创新成果中多以各个的独有成果为主，而体现政产学研一化协同创新并不多。

二是科研经费总体数量不足，且现行经费使用难度较大。根据《碳排放权交易湖北省协同创新中心实施方案（试行）》在项目建设周期内拟申请省级财政资金 1000 万；省财政厅于 2013 年（见鄂财教发〔2013〕10 号、鄂财预发〔2013〕13 号）、2014 年（见鄂财预发〔2014〕9 号）、2015 年（见鄂财预发〔2015〕4 号）分别拨付 1200 万（含 2012 年度建设经费 600 万）、300 万、300 万，预算资金实际到位共 1800 万；学校按照《湖北省协同创新中心建设与运行管理试行办法》有关要求，在项目周期内给予 1:1 配套资金，用于基础条件建设、设备购置、网络支持、图书资料等开支。基本满足了前期建设经费的需

要，但总体的缺口仍很大。并且，该专项经费中大部分为地方财政资金，管理和使用环节十繁琐。因开展前期建设和研究工作往往经费短缺，阻碍了中心协同创新的顺利推进。

三是交流合作深度有待加强。长期以来，协同中心负责人和全体参与者对科研、创新协同比较关注，但中心受组织模式的影响，导致中心在对内部控制力较弱，对制定完善的管理制度可行性不高，贯彻力执行力较弱，协同作用没有得到充分发挥，大部分时间实际上仍然各个参与单位各自开展工作，大都缺乏协同，不能满足中心协同运行多样化的需求。建议协同体需要做到提高所有人员的重视和积极参与，加强参与人员的管理与监督。选择高素质的人员并定期进行业务能力和管理方面的培训，加强对内部控制的组织领导和协调，保证协同中心内部控制正常有效运行。

为进一步加强协同中心建设和进行进一步探索，提出以下意见和建议：

（1）依托湖北碳排放权交易市场的建设经验，结合创新创业人才培养，进一步加大创新力度，突出湖北省碳排放权交易的理论和实践经验。

（2）进一步深化中心体制机制改革，实现科研创新的新突破。

（3）加强与各个协同体之间的沟通和联系，切实做到共同参与、集体攻关、共享资源、协同创新。

（4）加大对重点研究领域和重点平台建设的力度，争取在下一步建设中实现协同创新重大突破。

八、下一步计划与工作重点

（一）下一步工作的目标与思路

碳排放权交易作为一种新的制度尝试，在世界范围内都处于起步阶段，其市场体系建设仍然存在诸多缺陷，无论对政府、企业还是学术界都是一个全新的挑战。但是，作为一种市场化手段，碳排放权交易通过将个体行为内生化的方式，进而影响他们的消费行为、生产行为、技术创新、新能源开发等各个方面，最终实现低碳化消费和发展，因此具有很多其他政策工具不具有的优点。

中心将根据党的十九大报告中关于生态文明、环境保护、全球气候治理和碳排放权交易等方面的最新精神，遵循“需求导向、协同创新、改革驱动、特色发展”的基本原则，探索符合哲学社会科学特点的资源配置和科研组织模式，充分调动包括人才在内的各要素的积极性、主动性、创造性，构建自由开放、鼓励创新、宽容失败的学术氛围。用3年左右的时间，广泛汇聚优秀人才，产生包括专著、论文、研究报告、政策建议稿、数据库、自主知识产权软件等各种形式的显性成果，把中心建设成为全国知名碳排放权交易学术研究中心，进一步增强服务于湖北地方经济和为地方政府出谋划策的作用，构建湖北经济发展的人才库、思想库和智囊团。

（二）下一步工作的基本原则

1. 聚焦原则。

目前，关于气候变化政策方面的研究机构已经比较多，仅仅清华大学就有低碳能源实验室、低碳经济研究院、能源环境经济研究所、

气候变化国际政策研究中心等研究机构，但目前中心是国内唯一研究碳排放权交易的省级研究机构。因此，中心必须遵循差异化战略，聚焦于碳排放权交易相关研究。

2. 交叉原则。

气候变化是一个非常广泛的主题，既是科学问题、环境问题，也是能源问题、经济问题和政治问题。因此，中心的科学研究必须坚持多学科交叉原则，有效整合我校西方经济学、国际贸易学、金融学、财政学、环境法学、应用统计学、会计学等二级学科，以及校外优秀研究力量。

3. 协同原则。

中心围绕生态文明和“一带一路”等国家发展战略，聚集碳排放权交易这一重大主题，坚持市场需求原则，增强政产学研用之间的协同与互动，构建以服务社会为根本，以政府、高校和企业为主体，以科研作支撑的高水平科研平台。

4. 开放与竞争原则。

为了保证研究成果的前沿性和高质量，中心的学术资源和经费的分配须坚持开放与竞争原则，通过公开课题招标、邀请学者来校访学等多种形式，积极吸引海内外优秀人才参与研究工作。

（三）下一步工作的重点

1. 整合资源。

中心将进一步按照协同创新中心的定位和要求，按照“政产学研

用”五位一体的总体思路，充分利用湖北省发展与改革委员会和湖北省统计局等政府参与单位的“有形的手”的作用，加强引导和协调，通过参与制订政策，为产学研结合营造环境。中心将充分利用武汉大学、中南财经政法大学和国际低碳经济研究所等研究机构的研究基础，为中心的发展提供研究专家支持和智力支持，开展合作研究。中心将利用德国欧洲经济研究中心能源经济部、名古屋大学和台湾综合研究院等参与单位的国际资源，开展国际交流学习和研究合作。中心将充分利用湖北碳排放权交易中心、中国质量认证中心武汉分中心和湖北省能源集团的重要作用，直接参与产学研合作，积极开展社会培训，为全国碳市场做出贡献。

2. 汇聚团队。

建立“合同管理、绩效考核、能上能下、能进能出”的科学用人机制。构建“固定人员与流动人员相结合”长期聘用与短期聘用以及项目聘用相结合的人才聘用与流转的弹性用人机制，汇聚优秀人才，构建一支既具有国际视野，又能脚踏实地植根中国的研究队伍，为中心的目标定位提供人才保障。

3. 塑造品牌。

中心通过主办国际会议、举办暑期学校、出版研究报告、出版学术专辑和出版系列教材等多种形式，塑造品牌形象，把碳排放权交易从中心的学术标签，变成学术品牌。中心将继续举办“市场导向的绿色低碳发展国际研讨会”，继续举办“应对气候变化暑期学校”，继续出版《中国碳排放权交易报告》蓝皮书，继续以副主编单位参与《中

国低碳经济发展报告》蓝皮书，与《Singapore Economic Review》（SSCI 期刊）合作出版碳排放权交易专辑，组织编写《碳排放权交易》系列教材。

4. 培养人才。

中心将在现有人才培养格局的基础上，与金融学院联合打造碳金融硕士品牌。针对目前碳金融人才需求上升，供给紧缺的状况，努力培养碳金融硕士，解决相关专业人才的需求问题。中心将与协同单位合作，联合开展“订单式”研究生招生培养，培养社会急需的实战型人才。与协同单位联合开发、开设新课程，开设跨单位、跨学科、有特色的理论课程、实务课程和方法论课程。聘请实务部门高端人才为我校校外合作导师，深度参与我校本科生和研究生教育培养。

5. 建设《气候变化模拟仿真实验室》及湖北省应对气候变化基础数据库。

通过实验室建设，构建湖北省应对气候变化基础数据库，从温室气体排放、碳排放权交易等方面搜集县级层面和企业层面的微观数据，并在此基础上把科学研究过程细分为文献检索、数据整理、模型构建、实证分析、模拟仿真等模块和环节，更好发挥研究人员的专业特长，提升科研成果发表的速度和质量。

6. 提升《环境经济研究》期刊的国际化水平，争取早日进入 CSSCI 期刊目录，出版《中国碳排放权交易报告》蓝皮书，增强智库功能，围绕低碳经济，打造中国话语体系。

未来《环境经济研究》将继续抓住了环境经济领域当中的前沿和

热点问题，面向国家的重大需求，保持稳健的发展步伐，在中国环境经济领域的创新思想下迎接挑战，抓住机遇，同时用开阔的眼界和博大的胸襟，提升我国的文化软实力。同时争取早日进入 CSSCI 期刊目录，进一步提升期刊的国际化水平。中心进一步增强智库功能，将继续与社科文献出版社合作，作为主编单位连续出版《中国碳排放权交易报告》蓝皮书，并努力争取将其翻译成英文版，在全世界发行；与国际低碳经济研究所合作，作为副主编单位出版《中国低碳经济发展报告》蓝皮书。中心将利用杂志、蓝皮书等平台，围绕低碳经济，打造中国的话语体系。

7. 针对重点和热点问题开展深入研究。

碳排放权交易作为一种新的制度框架，有相当多的基础问题有待深入研究，鉴于中心的研究力量有限，未来 3 年启动的研究方向如下：

- (1) 碳排放权交易体系的完善与提升；
- (2) 全球气候治理与中国参与；
- (3) 碳价格波动成因及其稳定机制研究；
- (4) 重点行业碳泄漏风险评估及援助机制研究；
- (5) 温室气体统计核算指标体系及其可得性研究；
- (6) 碳市场框架下的森林碳汇项目开发与交易研究；
- (7) 建立具有良好开放性和兼容性的碳市场研究。

8. 深化国内外交流与合作。

中心将派遣 1-2 研究人员到国家气候变化战略研究与国际合作中心、省发展与改革委员会应对气候处等核心部门挂职锻炼。中心也

将 3-4 名学者到清华大学、名古屋大学、汉堡大学、武汉大学、中南财经政法大学、台湾综合研究院等研究机构进行访问学习和合作研究。以资助访问学者的形式，每年邀请 1-2 名海外专家到校开展合作研究。继续资助研究人员赴海外开展短期学术交流活动。

九、有关意见和建议

1. 加强产学研政策协同，完善创新政策体系。

结合 2011 协同创新中心的实施，进一步研究制定促进产学研结合的配套政策和实施细则，完善机制和政策；引导地方结合区域经济发展战略和产业集群发展的特点，开展区域产学研结合的有关试点工作，共同完善推进产学研结合工作的指导性文件，完善科技创新政策体系。解决制约我省高校院所、企业及金融等服务机构投身于产学研结合协同创新的瓶颈。在现有市场经济体制环境下，积极加快推动产学研协同政策研究，营造推动产学研协同创新相关的政策等外部环境。如在产学研合作中涉及的知识产权分配和保护、进行产学研合作的相关财税扶持和推动产业发展需求的创新型人才的培养等方面。推动区域产学研发展的政策体系协同，完善科技创新的政策体系。

2. 进一步深化产学研体制改革，完善创新体制。

进一步加快新一轮科技体制改革的进程，着力突破不利于自主创新的体制机制障碍，不断完善有利于创新资源流动、高端人才聚集的政策措施，为产学研合作奠定良好的体制机制保障。加强科技中介服务体系的建设。一是加强科技中介服务机构的建设，重点要培育和发展

各类技术要素市场，为产学研合作创造充分的交流渠道和服务平台，进一步完善科技成果评估机构，形成以专业服务中介机构为主体的、服务社会化的知识传播和技术扩散体系。重点要发展各类孵化器、评估咨询机构、科技信息中心，以及有关技术、经济、法律等方面的咨询服务机构等。二是完善面向全社会的产学研联合信息网，定期征集企业技术难题、高校和科研机构的科技成果、人才供求信息，及时做好高等院校、科研机构与企业之间的信息沟通、项目中介、咨询服务等工作，建立一条较为完整的服务链。

3. 加大产学研经费投入，构建多元化的投入体系和风险投资机制。

进一步加大产学研经费投入，同时积极引导银行、保险、风险投资等金融资本支持产学研合作，努力建立以企业为主体、市场为导向、政府引导带动、社会金融资本相结合的多元化科技创新投入体系，努力解决目前产学研合作中试环节的资金瓶颈问题。同时，加快发展风险投资体系，弥补科技成果转化阶段企业、高校和科研机构筹资能力、国家财政支持、私人资金投入和银行贷款之间的空白。建立一套完整健全的投资机制，一方面要通过建立多渠道的风险投资融资体系。另一方面要建立风险投资的综合评价体系，完善产学研风险投资基金及有效的管理机构和投资操作制度和优惠政策。

十、附件材料

（另附）