

中国新能源之都

新余战略规划研究

方创琳 主 编 王振波 马海涛 副主编



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

中国新能源之都

新余战略规划研究

方创琳 主 编 王振波 马海涛 副主编



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中国新能源之都新余战略规划研究/方创琳主编,王振波、马海涛副主编

北京:中国经济出版社,2012.1

ISBN 978-7-5136-1179-4

I. 中… II. ①方… ②王… ③马… III. 区域经济发展—经济发展战略—研究—新余市

IV. ①F127.163

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 217448 号

责任编辑 彭彩霞

责任审读 霍宏涛

责任印制 石星岳

封面设计 任燕飞装帧设计室

出版发行 中国经济出版社

印刷者 三河市宏达印刷有限公司

经销者 各地新华书店

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 26

字 数 371 千字

版 次 2012 年 1 月第 1 版

印 次 2012 年 1 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5136-1179-4/F·9091

定 价 68.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 社址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题,请与本社发行中心联系调换(联系电话:010-68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话:010-68359418 010-68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话:12390)

服务热线:010-68344225 88386794

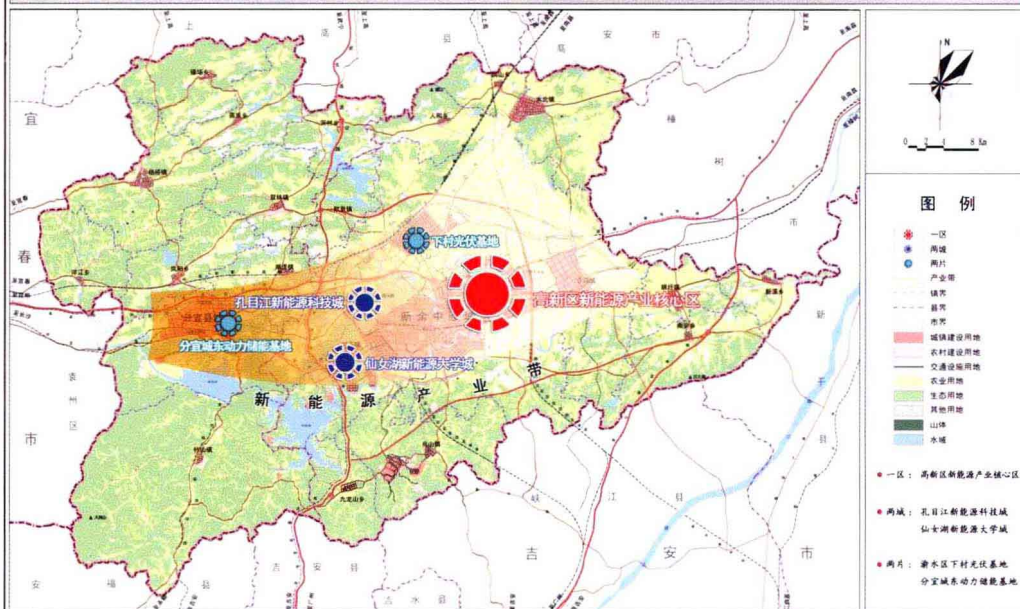


《新余市建设国家新能源基地战略规划》评审会现场（2011年4月17日于北京）



《新余市建设国家新能源基地战略规划》评审会专家及参会人员合影

新余市建设国家综合新能源基地战略规划 (2010-2020) ● 新能源产业总体布局结构图

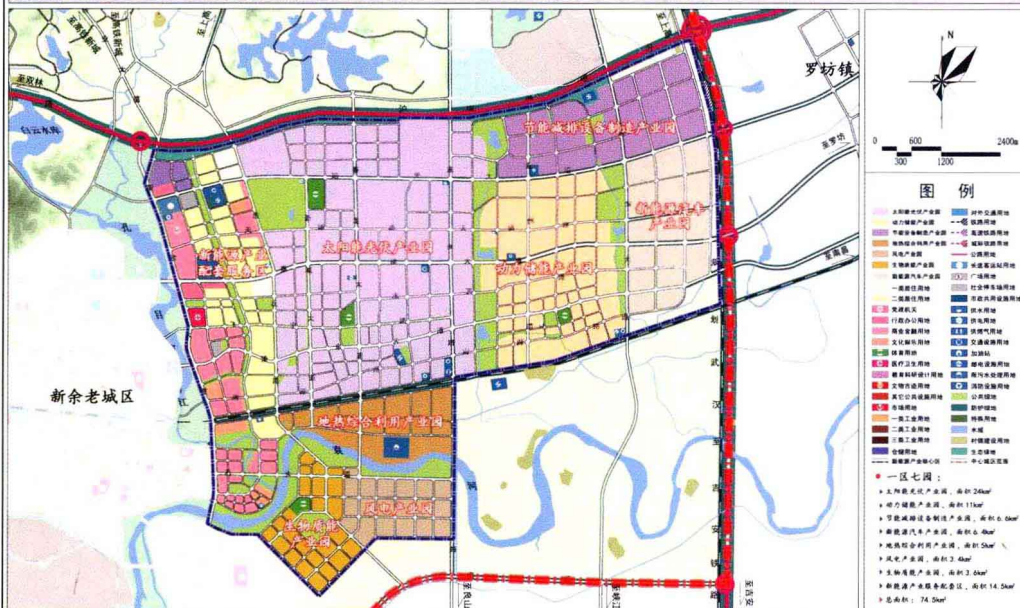


中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心

2011年2月 7

市域新能源产业总体布局结构图

新余市建设国家综合新能源基地战略规划 (2010-2020) ● 新能源产业 (高新区) 布局图



中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心

2011年2月 8

高新区产业布局图

评审意见

2011年4月17日上午，江西省新余市人民政府在北京组织召开了《新余市建设国家新能源基地战略规划》（以下简称《规划》）专家评审会，来自国家发改委、国务院研究室、国务院发展研究中心、中国科学院、北京大学、清华大学、国际新能源合作组织和中国国际城市主题文化设计院的专家、领导共9人组成专家组（名单附后）。专家组认真听取了中国科学院地理科学与资源研究所课题组编制完成的规划方案，审阅了规划报告，经过充分质询和讨论，形成如下评审意见。

一、《规划》以科学发展观为指导，顺应新余市产业结构转型和加快转变经济发展方式的迫切需求，通过对国内外新能源基地建设的比较分析，从战略高度提出了建设国家综合新能源基地、打造世界光伏产业基地和中国新能源之都的设想，指导思想明确，发展定位和思路清晰，具有战略性和前瞻性。

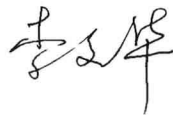
二、《规划》从太阳能光伏、动力储能、风电设备制造、节能减排设备制造、新能源汽车、生物质能综合利用和地热综合利用等方面提出了新能源产业发展目标、产业链延伸方向与新能源基地建设方案，内容全面，重点突出，具有指导实践的重要意义。

三、《规划》提出的新能源基地建设的八大保障体系、主要对策措施和政策建议等，对新余建设国家综合性新能源基地具有重要保障作用。

总之，《规划》资料翔实，分析深入，图文并茂，具有科学性、战略性、实用性和可操作性，是一部具有国内领先水平的规划成果，将对新余市新能源基地建设和经济社会发展起到重要指导作用。

评审专家组一致同意通过《规划》评审。建议课题组认真研究吸收专家所提意见，进一步修改完善后，报新余市人民政府批准后实施。

专家组组长：



2011年4月17日

评审专家名单

姓 名	职 称	工作单位及职务	签 字
李文华	中国工程院院士	中国科学院地理科学与资源研究所 研究员	李文华
杨开忠	教 授	北京大学秘书长兼发展规划部 部长，中国区域科学协会会长	杨开忠
郝海明	研究员	国家发展和改革委员会地区经济司 副司长	郝海明
程振华	教 授	清华大学，中国国际交流促进会 副会长	程振华
李善同	研究员	国务院发展研究中心发展战略 研究部原部长	李善同
肖金城	研究员	国家发改委宏观经济研究院国土与 地区经济所所长	肖金城
董 忠	研究员	国务院研究室农村司副司长	董忠
黄 静	教 授	国际新能源合作组织副总干事及 秘书长	黄静
付宝华	教 授	中国国际城市主题文化设计院院长	付宝华

领导小组名单

- 组 长：魏旋君 中共新余市委副书记，新余市人民政府市长
- 副组长：何萍高 中共新余市委常委，新余市人民政府常务副市长
- 胡高平 中共新余市委常委，新余市人民政府副市长
- 成 员：廖茂侦 新余市人民政府副秘书长，市政府办公室主任
- 林 愚 新余市发改委主任
- 任光明 新余市工信委主任
- 徐绍荣 新余市财政局局长
- 胡建华 新余市教育局局长
- 夏侯群 新余市科技局局长
- 刘超杰 新余市规划局局长
- 简少华 新余市交通运输局局长
- 彭水明 新余市商务局局长
- 冯细珠 新余市农业局局长
- 邹建福 新余市环保局局长
- 姚尚伟 新余市住建委主任
- 刘日东 新余市统计局局长
- 杨 峰 新余市质监局局长
- 刘清明 新余市工商局局长
- 罗伟华 新余市地税局局长
- 李绪先 新余市高新区管委会主任
- 姚灵目 新余市分宜县委书记，县长
- 徐文泊 新余市渝水区区长
- 刘力恒 新余市能源局局长

专家组名单

组 长

方创琳 教授，博士生导师，中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心主任、城市发展室主任

成 员

王振波 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，助理研究员

马海涛 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，助理研究员

张 菁 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心高级工程师

熊 姝 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心高访学者，重庆市发改委信息中心，高级工程师

鲍 超 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士后，助理研究员

邱 灵 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，研究助理

王德利 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，研究助理

王 婧 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，研究助理

关兴良 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，研究助理

王 洋 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，研究助理

刘 起 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心博士，研究助理

梁汉媚 中国科学院地理资源所区域与城市规划设计研究中心硕士

前 言

在国际能源危机越演越烈,我国政府决定把新能源产业提升为战略性新兴产业加快发展、把鄱阳湖生态经济区上升为国家战略,社会公众强烈呼唤节能减排和发展新能源产业的国际国内形势下,作为赣西区域中心城市和传统钢铁工业城市的江西省新余市,紧紧抓住国家加快战略性新兴产业发展的机遇,借助于太阳能光伏、动力储能等新能源产业,在短短 5 年的时间里,迅速完成了从“老钢城”向“新能源城”、从刚性产业结构向柔性产业结构的战略转变,摆脱了长达半个世纪“一钢独大”的发展格局,创造了中国城市经济结构的“转型奇迹”。新形势下的新余经济发展迈入了新能源时代,被学术界称为加快经济发展方式转变的“新余现象”。但在快速转型与快速崛起的过程中,由于顶层设计不到位,创新能力不足,产业集聚程度不够,抵御风险能力不强,进一步发展又暗含着潜在风险。为此,新余市政府审时度势,以超前战略眼光,瞄准国际国内新能源产业发展的政策取向和市场导向,决定邀请中国科学院地理科学与资源研究所专家编制《新余建设国家新能源基地战略规划》,试图从国家战略高度提出化解风险,实现进一步崛起的战略路径与行动方案。

自接收规划编制任务以来,中国科学院地理资源所组织了精干的专家团队,于 2010 年 10 月 23 日至 11 月 2 日对新余市进行了实地调研,期间先后与新余市发改委、市工业和信息化委员会、市统计局、市财政局、市能源局、市交通局、市国土局、市水利局、市环保局、市旅游局、市文化局、市招商局、市商务局、市农委、市农业局、市林业局、市教育局、市科技局、新余学院、新能源发展研究院等 30 多家单位领导进行了详细的会议座谈,实地考

察了新余高新区、渝水区、仙女湖风景名胜区、孔目江生态经济区、分宜县和太阳能光伏电站建设现场,参观了江西赛维 LDK 公司、江西瑞晶太阳能科技有限公司、新余吉阳新能源公司、江西升阳光电科技有限公司、江西开昂科技有限公司、江西江锂新材料科技有限公司、国电江西电力有限公司、江西赣锋锂业股份有限公司、江西金锂科技有限公司、力德风力发电江西有限责任公司、江西华电电力有限责任公司、新钢集团等 20 多家新能源企业及相关配套企业。于 2011 年 2 月底完成了规划初稿,于 2011 年 3 月初将规划初稿发给新余市各局委办征求意见,于 2011 年 3 月 28 日在北京向新余市魏旋君市长、胡高平副市长和新余市发改委、市工信委、市财政局、市高新区、市光伏办、市文化局、市外事办等单位领导详细汇报了规划方案的要点,得到了各位领导的高度肯定和赞扬,认为专家们以科学的态度、科学的推进和科学的导向编制完成的规划报告,论点鲜明,论据充分,中外对比,分析透彻,非常实用,具有前瞻性、战略性、逻辑性、针对性和可操作性。并就进一步修改提出了“换数据、调结构、排工期、强突破”的具体意见。按照这些意见,结合各局委办提出的修改意见和国家、江西省和新余市“十二五”规划纲要的最新内容,对规划报告做了进一步修改完善,于 2011 年 4 月 12 日完成了规划评审稿。

按照新余市人民政府的安排,本规划于 2011 年 4 月 17 日在北京组织召开了专家评审会。来自中国科学院、国家发改委、北京大学、清华大学、国务院发展研究中心、国务院研究室和国际新能源合作组织等单位的院士、教授、领导共 9 人组成专家组,认真听取了规划方案的汇报,认为本规划以科学发展观为指导,顺应新余市产业结构转型和加快转变经济发展方式的迫切需求,从战略高度提出了建设国家综合新能源基地、打造世界光伏产业基地和中国新能源之都的设想,从太阳能光伏、动力储能、风电设备制造、节能减排设备制造、新能源汽车、生物质能综合利用和地热综合利用等方面提出了新能源产业发展目标、产业链延伸方向与新能源基地建设方案,指导思想明确,发展定位和思路清晰,内容全面,重点突出,具有科学性、战略性、实用性和可操作性,是一部具有国内领先水平的规划成果,将对新余市新能源基地建设和经济社会发展起到重要指导作用。专家组一

致同意通过《规划》评审。

在规划编制过程中,新余市委书记李安泽同志高度重视规划的编制工作,多次往返北京对规划提出要求,新余市魏旋君市长数次召集会议并通过电话和电子邮件就规划提出指导意见,何萍高常务副市长和胡高平副市长亲自督促规划的实地调研和方案的制定,新余市人民政府办公室、市发改委、市工信委、市能源局等各局委办、各大企业在资料收集、部门访谈、实地勘察等方面都给予了极大的便利和无微不至的关照,在此一并表示最诚挚的谢意。由于我们的能力有限,加之时间仓促,对新余的认识尚且肤浅,报告中肯定存在这样那样的缺陷甚至错误,诚请各位专家提出宝贵意见。让我们共同努力,为把新余建成世界光伏产业基地和中国新能源之都而奋斗!

在研究和规划编制过程中,我们参考和引用了大量的网络文献和相关专家的科研成果,但受规划研究报告体例和团队工作者无法一一记清的限制,未能一一对应地列举参考文献,诚请多多包涵和谅解。我们非常尊重专家们的知识产权和劳动成果,在此对所有引用了成果的专家们致以最诚挚的感谢!

方创琳

2011年8月于北京奥运科技园区

纲 要

新余市位于江西省中部偏西,介于南昌和长沙两座省会城市之间,是鄱阳湖生态经济区和长株潭城市群之间的战略支撑点,全市总面积 3178 平方公里,2010 年底总人口 115 万人,实现生产总值 631.22 亿元。新余是传说中七仙女下凡之地,是明朝科学家宋应星的科学巨著《天工开物》成书之地,1930 年毛泽东同志曾在此主持著名的罗坊会议,并写下《兴国调查》这一光辉著作。新余原是钢铁工业城市,近年来紧紧抓住国家加快发展战略性新兴产业的机遇,借助于太阳能光伏、动力储能等新能源产业,在不到 5 年的时间里,突破了传统产业梯度转移的思维,实现了高位起步和跨越发展,迅速完成了从“老钢城”向“新能源城”、从刚性产业结构向柔性产业结构的战略转变,摆脱了长达半个世纪“一钢独大”的发展格局,创造了中国城市经济结构的“转型奇迹”,成为全国经济结构转型最快的城市。被学术界称为加快经济发展方式转变的“新余现象”和“新余模式”。但在快速转型过程中,面临着一系列亟待解决的现实问题和潜在风险,需要从国家新能源安全的战略角度提出相应的引导措施。

第 1 条【建设背景】

全球能源供需形势恶化,气候变化威胁人类生存,国际能源危机的加剧正在掀起一场深刻的新能源技术革命,节能减排成为世界性任务,面临世界性压力,世界各国争抢新能源领域发展的控制权;中国政府决定把新能源产业提升为战略性新兴产业加快发展,并承诺到 2020 年将单位 GDP 碳排放量比 2005 年下降 40%~45%,新能源产业上升为国家战略性新兴产业;国家“十二五”能源规划明确统筹规划建设重点能源基地,《国家新兴能源产业发

展规划》明确在 2011—2020 年累计将直接增加投资 5 万亿元,未来国家能量消费目标中可再生能源所占比重将达到 15% 以上;国家科技部批准新余建设第一个国家新能源科技示范城;鄱阳湖生态经济区上升为国家战略力促发展新能源产业;社会公众强烈呼唤节能减排和发展新能源产业。

第 2 条【战略意义】

在新余市建设国家新能源基地,是缓解国家能源短缺、保障国家能源安全的迫切需要;是抢抓国家新能源战略先机,争取国家战略性新兴产业发展专项资金,构建新能源产业体系的迫切需要;是积极融入鄱阳湖生态经济区,建设新能源增长极的战略需要;是实现新余市产业结构“由钢变柔”战略性转变的客观需要;是改善新余民生与生态环境、建设生态文明城市的客观需要。

第 3 条【建设机遇】

在新余市建设国家新能源基地具有五大机遇,一是新能源产业革命带来国内外产业优化升级的机遇;二是高铁建设带来新能源服务产业发展的机遇;三是产业梯度转移与中部崛起战略实施带来东部资本输入的机遇;四是鄱阳湖生态经济区建设带来中心城市崛起机遇;五是新余建设国家新能源科技示范城的机遇。

第 4 条【发展优势】

在新余市建设国家新能源基地具有高位起步优势、市场先入优势、政策引导优势、介于两大城市群之间的战略区位优势、城市诚信优势和仙女下凡地独特的生态与人文环境优势。同时,新余还是中国金融生态城市、中国最具特色金融生态示范城市、国家森林城市、国家园林城市、全国道路畅通样板城市、全国绿化先进城市、全国城市环境综合整治优秀城市、全国卫生城市、全国双拥模范城市、全国十大最具安全感城市和全国社会治安综合治理先进城市。

第 5 条【制约因素】

在新余市建设国家新能源基地过程中,不可避免地面临五大制约因素,包括技术瓶颈、物流瓶颈、人才短缺瓶颈、能源短缺瓶颈和用地瓶颈的制约,出现了国家新能源科技示范城缺自主知识产权的核心技术,缺领军

科技人才,缺能源供应,缺新能源产业链的“四缺”局面。

第6条【潜在风险】

新余市通过短短5年的快速转型与发展,经济发展已迈入了新能源时代,成为名副其实的新能源城市。但在建设新能源基地过程中又暗含着一系列潜在的发展风险,包括新能源产业对外依存度高,90%以上的关键技术和原料依靠进口,98%的销售又依赖出口,存在着“三头在外”的严重困扰;新能源企业产品档次低,充当着新能源低端产品生产的“世界工厂”;同时,欧美国家政府正在调整可再生能源补贴政策,将直接影响我国光伏产品国际市场需求。新余新能源产业发展还面临着过分依赖少数企业、上网电价不合理、新能源技术更新换代、全国不少城市一哄而上建设新能源基地带来恶性竞争等风险。

第7条【经验模式】

通过对苏格兰、阿布扎比、加利福尼亚、北威州、弗莱堡等国际新能源之都以及保定、德州、南阳、成都和酒泉等国内先进新能源基地建设现状及经验模式的系统总结,认为新余加快建设国家新能源基地需要加强组织领导、实施“国家新能源基地”战略,创新体制机制、设立新能源基地建设专项基金,依托特色优势、打造国家新能源产业发展战略高地,培育龙头企业、建设新能源产业区及优势产业集群,强化技术创新、建设新能源大学以及国家研发团队,重视品牌推动、举办新能源国际峰会及高端展览会,建设“中国新能源之都”。

第8条【建设现状】

以太阳能光伏、动力储能、风电等为主导的新能源产业发展势头迅猛强劲,发展前景十分广阔;全市经济结构正在实现“由钢到柔”的战略性转变,工业结构正由“钢”向“柔”转变;新能源产业在国家新能源发展中的战略地位开始显现;龙头企业已经形成国际影响力,生产规模已达世界领先水平;招商引资成效显著,项目建设进展顺利;示范应用快速推进,对外贸易不断扩大。

第9条【存在问题】

新余建设国家新能源基地亟待解决的四大现实问题包括:顶层设计不

到位,“钢印”色彩过浓,品牌影响力不够,在国家新能源发展战略中的地位亟待提升;创新能力不足,技术和人才瓶颈亟待突破;产业发展后劲不足,基础设施和服务体系亟待完善;抵御风险能力不强,暗含的一系列潜在风险亟待化解。

第 10 条【发展阶段】

根据新能源产业产品生命周期的演化规律及国际国内新能源产业发展政策取向判断,新余新能源产业发展目前正处于高位起步与高速发展阶段,“十二五”期间为新能源产业继续保持高速膨胀阶段,未来 10 年新能源产业将进入理性平稳发展阶段;未来 20 年新能源产业将进入可持续发展新阶段。

第 11 条【指导思想】

突出“高端、综合、生态、创新”的新能源基地建设的八字方针,贯彻落实科学发展观,抢抓国家七大战略性新兴产业发展机遇,积极融入鄱阳湖生态经济区,以科技创新为动力,以先行先试为突破口,通过“一能主导,多能互补、集成示范,多能联动、先行先试”等方式,重点发展两大新能源主导产业(太阳能光伏产业和动力储能产业),培育壮大五大新能源战略产业(风电设备制造产业、节能减排设备制造产业、新能源汽车产业、生物质能综合利用产业、地热综合利用产业),兼顾发展五大新能源配套产业,推进新余产业结构实现“由刚到柔”的战略性转变,科技创新由 IT 技术到 ET 技术的转变,发展动力由要素驱动向创新驱动的转变,新能源结构由“一大三小”向“两主多新”转变,建设国家新能源基地,打造中国新能源之都。

第 12 条【建设原则】

- (1) 新能源生产与应用并举,以生产为主的原则;
- (2) 新能源应用与节能环保新技术并举,以节能环保新技术为主的原则;
- (3) 新能源成熟技术应用与新技术应用并举,以新技术应用为主的原则;
- (4) 新能源财政扶持与地方支持并举,以争取国家支持为主的原则;
- (5) 新能源政府推动与市场推动并举,以市场推动为主的原则;

(6) 新能源统筹推进与重点示范并举,以重点示范为主的原则;

(7) 新能源解决资金问题与营造体制环境并举,以营造体制环境为主原则。

第 13 条【战略定位】

突出洁净、生态、低碳的时代要求,从国际、国家、中部地区、江西省和鄱阳湖生态经济区等不同层面将新余新能源基地建设的战略定位为:

- (1) 世界重要的光伏产业基地;
- (2) 国家综合新能源产业示范基地与科技创新基地;
- (3) 中部地区鄱阳湖生态经济区与长株潭城市群之间的战略支撑点;
- (4) 赣西区域中心城市;
- (5) 鄱阳湖生态经济区的新能源城市。

第 14 条【形象定位】

- (1) 世界光伏产业基地
- (2) 中国新能源之都
- (3) 国家新能源科技示范城

第 15 条【总体战略】

(1) 实施“由刚变柔,刚柔并举”的产业结构置换战略,加快实现新余市产业结构由“一钢独大”向“刚柔并举”、再向“由刚变柔”和“以柔克刚”的战略性转变,创造“转型奇迹”。

(2) 实施“一能主导,多能互补”的新能源综合发展战略,创造“新余模式”,在继续做大做强太阳能光伏产业的同时,大力发展动力储能产业、节能减排(螺杆膨胀动力机)产业、风电设备制造产业、生物质能产业、新能源汽车产业、地热能利用产业等,形成“多能互补”的综合新能源发展格局,把新余建设成为国家综合新能源产业示范基地。

(3) 实施“集成示范,多能联动”的新能源先行先试战略,进一步拓展因职业技术教育而闻名全国的“新余现象”的内涵,重塑“新余新现象”,突出新余新优势、新机遇、新能源、新战略、新目标、新产业、新结构、新经济、新跨越、新文明、新环境、新气象等,形成“新余新现象”,提升新余的国际国内知名度和美誉度。