

2015-2017年中国福建省绿色发展评估报告

2015-2017 Green Economy Progress Measurement in Fujian Province, China

1 摘要

福建省作为中国首个国家生态文明试验区,在生态文明建设方面做了许多有益的探索,推出了多项改革措施,有效地推动了绿色发展。本研究中省级和市级绿色发展评估指标体系是以联合国环境规划署发布的GEP评估框架和指标选取原则为基础,借鉴中国绿色发展指标体系,结合福建省的特点进行指标甄选,最终形成省级层面和市级层面的绿色发展评估指标体系,并运用GEP评估的指数计算方法,对福建省及省内地级市2015-2017年的绿色发展进行了评估。

结果表明,福建省评价期内绿色发展综合指数得分由2015年的1.19分上升到2017年的1.37分,表明福建省绿色经济发展水平较高,整体呈现持续上升趋势,且超过既定目标,保持良好发展态势,但各维度、各框架指标之间的变化存在差异。

2 2015-2017年绿色发展评估结果

本指标体系中,得分以0和1两个分值为分界。

大于1分为超额完成目标,等于1分为恰好完成目标,0-1分为存在进步但尚未完成目标,等于0分为维持不变;小于0分为存在退步。该分界既可用于GEP总分,也可用于单项指标GEP得分的分析。

2.1 2015-2017年福建省省级绿色发展得分情况

2015-2017年福建省绿色发展评估结果如图1所示,从图中可以看出,评价期内福建省绿色经济发展水平较高,三年得分均超过1分,超额完成目标;可持续发展水平在2016年迅速提升,得分由2015年的0.43上升至2016年的1.08分,由进步变为超额完成目标;2015-2017年福建省GEP+得分也均超过1分,视为超额完成目标,总体来说评价期内福建省绿色发展水平保持良好态势。

对15个省级单项指标得分进行了横向比较。从单项指标变化趋势来看,2015-2017年得分上升比较明显的有绿色创新、帕尔玛比率、社会保障、取水量和土地利用等指标,基本保持不变的有基础设施建设、生态足迹等指标,得分下降明显的有可再生能源供



图1 2015-2017年福建省指标框架得分情况

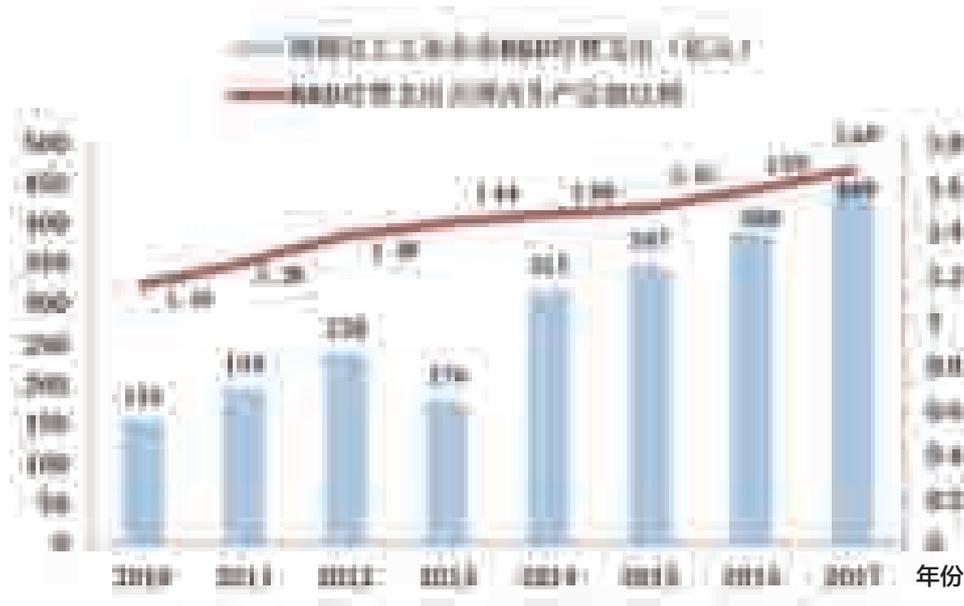


图2 2010-2017年福建省绿色创新指标变化趋势

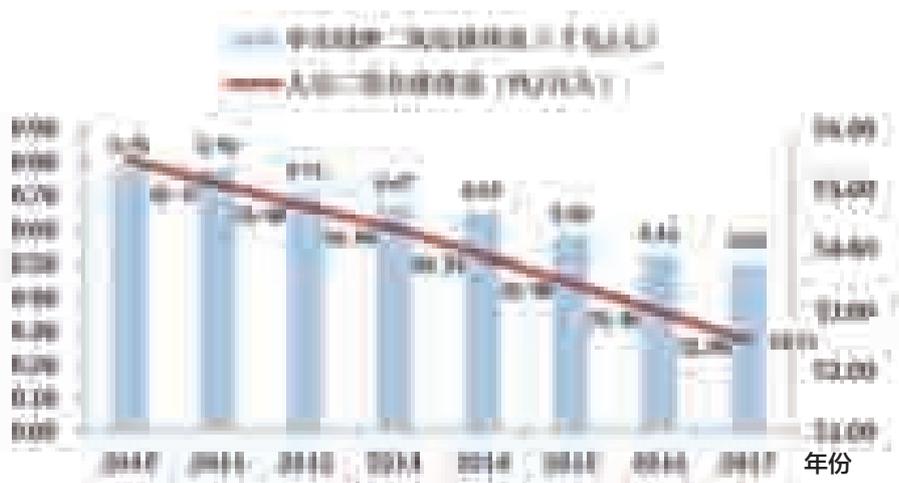


图3 2010-2017年福建省温室气体排放指标变化趋势

给、能源利用、大气污染、温室气体排放等指标。其中，实现“扭负为正”的跳跃性进展的指标包括预期寿命、取水量和土地利用三个单项指标。

福建省规模以上工业企业R&D经费支出额一直保持快速增长的态势，如图2所示，从2010年的154.4亿元增长到2017年的448.8亿元，增长近3倍，反映了大型企业研发投入的重视。另外，全省研发经费投入占GDP比重也保持平稳增长态势，但是与“十三五”

规划目标以及国家平均水平还有一定的差距。

如图3所示，评价期内福建省温室气体排放和生态足迹评价得分都保持稳定下降趋势，碳排放控制成效明显。单位GDP二氧化碳排放下降超过了“十三五”规划期间碳排放下降目标的时序进度。人均二氧化碳排放量由2010年的55.47吨/万人下降到2017年的52.51吨/万人，下降了5.3%，低于碳排放强度的下降幅度。

依据各单项得分在GEP+总分中的比重，可以比

较不同指标对绿色发展水平的贡献。2015年贡献最大的是大气污染,得分占比为25%,其次是基础设施建设,得分占比为21%,仅这两项为提升福建省绿色发展水平贡献近半动力。另外,可再生能源供给、能源利用和温室气体排放三项指标也为提升福建省绿色发展水平做出了重要贡献。2017年提升福建省绿色发展水平贡献最大的是社会保障,得分占比为27%,其次是基础设施建设,得分占比为22%,再就是土地利用,得分占比17%。

2.2 2015-2017年福建省市级绿色发展得分情况

图4为2015-2017年福建省各地市绿色经济指标得分情况。2015-2017年,福建省各地市的绿色经济指标得分整体呈现持续上升趋势,但均未达到1分,尚未实现目标,还有较大进步空间;从各地市得分来看,各地市的得分存在较大差异,其中厦门市的绿色经济指标得分最高,且与其他地市的差异较大。从各地市得分变化来看,2016年,所有地市的绿色经济指标得分均比2015年有所提高。



图4 2015-2017年福建省各地市绿色经济指标得分情况

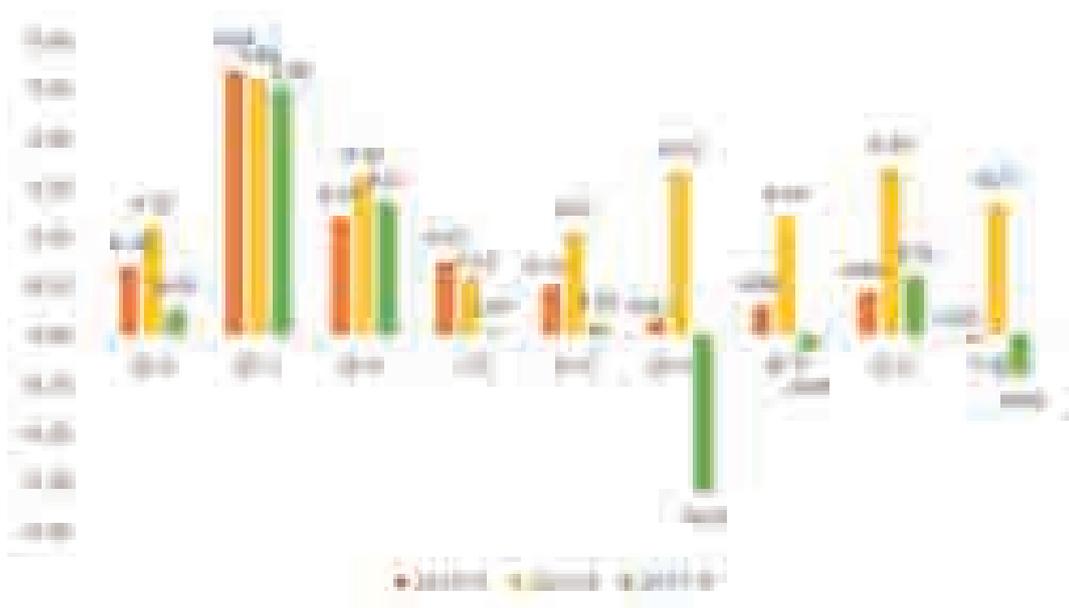


图5 2015-2017年福建省各地市可持续发展指标得分情况

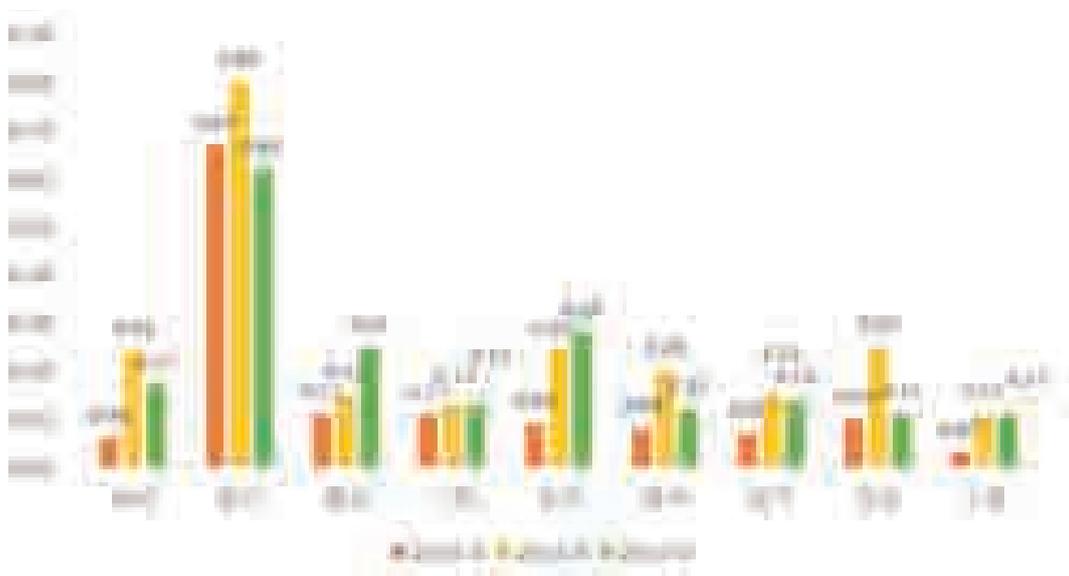


图6 2015-2017年福建省各地市GEP+得分情况

图5展示了2015-2017年福建省各地市可持续发展指标得分情况。2015-2017年,福建省各地市的可持续发展指标得分整体呈现波动下降趋势。从各地市得分来看,各地市的得分存在较大差异。2015-2016年,厦门市的可持续发展指标得分均为全省最高。2016年,除了厦门市和三明市外,其余各市的可持续发展指标得分均比2015年有所提高;2017年,福建省各市可持续发展进步速度较2016年有所减慢,少数城市出现了退步现象。

图6为2015-2017年福建省各地市GEP+得分情况。2015-2017年,福建省各地市的绿色发展水平整体呈现波动上升趋势, GEP+得分均未超过1,除厦门市外,所有城市评价期内得分均不超过0.3分,处于进步状态但尚未实现目标,存有很大的进步空间。与绿色经济和可持续发展评价情况相似的是,评价期内厦门市的GEP+得分为全省最高。

3 讨论与建议

2015-2017年福建省绿色发展评估结论与政策建议。

1.福建省绿色发展水平在评价期内(2015-2017年)呈上升趋势。“绿色发展综合指数”(GEP+)总分从2015年的1.19分上升到2016年的1.31分,再上升到2017年的1.37分,其中“绿色经济”(GEP)得分先下降后上升,2017年为1.50分,“可持续发展”得分

呈显著上升趋势,2017年为1.09分,得分均超过1分。表明福建拥有良好生态基础、生态优势和持之以恒推动绿色发展的动力。

2.评价期内福建省各指标的表现差异较大。2015-2017年,省级15个框架指标中上升比较明显的有绿色创新、帕尔玛比率、社会保障、取水量和土地利用等指标,基本保持不变的有基础设施建设、生态足迹等指标,得分下降明显的有可再生能源供给、能源利用、大气污染、温室气体排放等指标。从具体得分上看,2017年得分最高的是土地利用,其后依次是社会保障和基础设施建设,得分最低的是可再生能源供给,也是唯一的负分单项。2017年,提升福建省绿色发展水平贡献最大的是社会保障,其次是基础设施,再次是土地利用,仅这三项的贡献率之和就接近2/3。针对得分低和下降的指标,福建要下大力气补齐绿色发展短板,精准施策,推动电子信息、高端装备制造、新能源汽车、新材料、石墨烯、生物医药等为代表的战略性新兴产业绿色发展,增加再生能源供给;着力发展数字经济、人工智能产业,进一步提升能源、资源、环境智慧化管理水平,减少废弃物排放;进一步完善绿色基础设施,着力构建福建绿色技术创新体系、绿色金融体系、绿色低碳循环产业体系等,从而遏制下降指标的降低势头,力争下一个评估期有所好转。

3.评价期内福建省各地市绿色经济指标和可持续发展指标得分均未达到1分且差距较大。2015-

2017年,福建各地市绿色经济指标和可持续发展指标得分均低于1分,且相互之间的差距较大,2017年,排在第一位的厦门市的绿色经济指标得分是排在末位的龙岩市的6倍;同样排在第一位的厦门市的可持续发展指标得分比排在末位的漳州市得分多了0.82分。因此,福建各地区绿色发展要立足自身发展的优势和劣势,既要走特色化、差异化的道路,也要加强合作,协同拓展绿色发展空间。推动闽东北、闽西南两大协同发展区的绿色联动,以沿海城镇发展带和山区绿色发展带为载体,在沿海城镇建设海峡蓝色产业带,在山区探索以生态产品为要素的产业发展路径,培育壮大循环型生态绿色产业,构建山海合作发展长效机制。合作也可以进一步优化全省生态资源配置,弥补落后地区绿色发展短板,缩小区域绿色发展差异,促进全省绿色发展更有特色、更加协调。

4.评价期内各地市持续发展指标得分下降明显。从各地市得分升降来看,2016年所有地市的绿色经济指标得分均比2015年有所提高,但福州市、厦门市和龙岩市2017年该指标得分比2016年有所下降。2017年各地市可持续发展指标得分均比2016年呈现显著下降,漳州市、宁德市和南平市还降为负分,下降势头明显,表明福建省绿色发展基础不稳固,发展的可持续性极不乐观。要着眼于经济发展与生态环境改善的可持续性,持续完善生态环境监管体系、健全生态环境保护经济政策体系、加强生态环境保护法治保障、强化生态环境保护能力保障体系、构建生态环境保护社会行动体系,形成完善的绿色发展治理体系。继续推进林权制度改革,加强武夷山国家公园的保

护、建设和管理,加大闽江、九龙江流域山水林田湖草生态保护修复力度,落实生态保护红线管控等,稳步提升绿色发展的承载力,不断强化福建绿色发展的可持续性,增强基础性和保障性。

5.评价期内对退步的单项指标要挖掘其提升空间。在各单项指标中,2015年没有超额完成目标的单项指标,存在显著进步的单项指标有单位GDP能耗、PM_{2.5}平均浓度、单位GDP用水量;2016年超额完成目标的单项指标有二氧化硫排放总量、化学需氧量排放总量、氨氮排放总量,存在显著进步的单项指标有生活垃圾无害化处理率、单位GDP用水量;播种面积占比是唯一出现退步的单项指标;2017年超额完成目标的单项指标有医疗保险覆盖率、二氧化硫排放总量;存在显著进步的单项指标只有单位GDP用水量;出现退步的单项指标有人均用水量、播种面积占比。评估期内,福建省针对退步的指标已经给予了较大的关注,开展全面启动饮用水水源地环境保护专项行动,认真排查整治县级及以上集中式饮用水水源地环境问题;高度重视粮食安全工作,稳定粮食播种面积。建议各地市把保护水源作为污染防治攻坚战的重点,完善节水技术标准,提高水资源利用效率;保护耕地,保障播种面积,稳定粮食生产,确保人均用水量、播种面积占比这两个单项指标在下一个评价期能得到显著改善。

(本报告来自联合国环境规划署《2015-2017中国江苏省和福建省绿色发展评估报告》,接本刊2020.6期《2015-2017年中国江苏省绿色发展评估报告》)

