

基于电力数据的安徽城乡协调发展成效评估

马燕如¹ 杨敏¹ 孙露² 吕龙彪¹ 王宝¹ 刘丽³¹

- (1. 国网安徽省电力有限公司经济技术研究院, 安徽 合肥 236000;
2. 北京经世万方信息技术有限公司, 北京 100000;
3. 国网安徽省电力有限公司, 安徽 合肥 236000)

【摘要】: 基于电力数据, 从生活水平、产业发展、基础设施和公共服务四个维度构建城乡协调发展成效指标体系, 进一步对标苏浙, 评估安徽城乡协调发展情况。研究发现, 安徽城乡居民生活水平同步提升、产业协调发展稳步推进、基础设施快速发展、公共服务差距改善。对比发现, 居民生活和公共服务水平与苏浙相对接近, 产业发展与基础设施与苏浙差距较大但逐步改善。该评估有助于找准城乡协调发展短板、挖掘发展潜力, 助力城乡协调发展目标的实现。

【关键词】: 电力数据 城乡倍差 城乡协调发展

【中图分类号】: F2 **【文献标识码】:** A

1 安徽省城乡协调发展成效分析

1.1 指标构建与评估方法

为更深入更全面评估全省城乡协调发展情况, 根据党的十九大报告、城乡统筹发展的主要内容(统筹城乡规划建设、统筹城乡产业发展、统筹城乡管理制度、统筹城乡收入分配)和《安徽实施长江三角洲区域一体化发展规划纲要行动计划》中提到的推进城, 乡基础设施一体化、加快城乡公共服务一体化, 考虑从生活水平、产业发展、基础设施、公共服务四个维度, 采用城乡倍差(城乡倍差=城区人均用电量/乡村人均用电量)。法深化剖析城乡协调发展情况, 评估指标详见表 1。

表 1 城乡协调发展水平考察指标清单

序号	考察维度	考察指标	备注
1	生活水平	人均生活用电量	-

¹**作者简介:** 马燕如(1990-), 女, 汉族, 安徽庐江人, 研究生, 研究方向: 能源经济; 杨敏(1986-), 女, 汉族, 四川泸州人, 研究生, 研究方向: 能源经济; 孙露(1987-), 女, 汉族, 安徽巢湖人, 研究生, 研究方向: 能源经济; 吕龙彪(1994-), 男, 汉族, 安徽界首人, 研究生, 研究方向: 能源经济; 王宝(1986-), 男, 汉族, 安徽安庆人, 研究生, 研究方向: 能源经济; 刘丽(1983-), 女, 汉族, 吉林榆树人, 研究生, 研究方向: 监测分析、数据应用。

2	产业发展	人均产业用电	产业用电为三次产业用电合计值
3		户均配变容量	-
4	基础设施	人均交通运输业用电	交通运输用电主要包括公共交通运输和电气化铁路用电
5		人均电信类服务用电	电信类服务用电主要为电信、广播传输服务业用电
6	公共服务	户均平均停电时间	-
7		人均公共服务用电	公共服务用电主要包括教育、医疗、燃气、水供应服务业用电

1.2 城乡居民生活水平同步提升

乡人均生活用电量均保持中高速增长。2020 年安徽省城乡人均生活用电量分别为 750.5、574.9 千瓦时，较 2018 年分别增加 47.9、59.2 千瓦时。除去 2020 年因疫情影响，2018、2019 年安徽省城乡人均生活用电量年均增速均达 10%，表明安徽省城乡居民生活水平快速改善。

城乡人均生活用电倍差较小且相对稳定。2020 年安徽省城乡人均生活用电倍差(城乡人均生活用电倍差=城区人均生活用电量/乡村人均生活用电量，下文“倍差”类同)。为 1.31，较 2018 年下降 0.05。近年来，安徽省城乡人均生活用电倍差持续在 1.38 以下，并呈现较为稳定趋势，表明安徽省城乡居民生活水平在同步改善过程中，均衡度亦保持稳定。分地市看，池州、铜陵、阜阳城乡人均生活用电倍差相对较低，黄山、滁州、蚌埠、合肥、宿州城乡倍差相对较高(图 1 中右图坐标轴对应的刻度值为全省平均水平，位于第 1 象限的地市在现状及协调性改善趋势方面均领先于全省平均水平，位于第 3 象限的地市在现状及协调性趋势方面均滞后于全省，下同。另外，因疫情对 2020 年城、乡居民影响的差异较大，故人均生活用电城乡倍差散点图采用 2021 年 1 季度值绘制)。

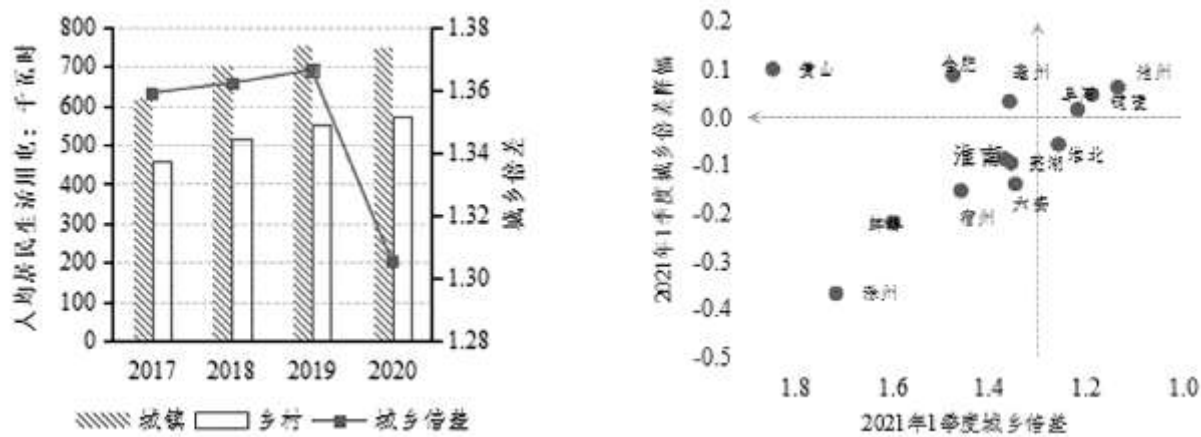


图 1 人均生活用电及城乡倍差

1.3 城乡产业协调发展逐步推进

乡村人均产业用电高速增长，城乡倍差逐年缩小。2020 年安徽省乡村地区人均产业用电增速达 7.4%，高出城区 5.3 个百分点。近年来，安徽省乡村地区人均产业用电增速持续高于城区，支撑城乡用电倍差由 2018 年的 2.2 降至 2020 年的 2.0，表明安

徽省城乡产业发展协调性逐年改善。分地市看，合肥、淮北、淮南人均产业用电城乡倍差最小，亳州、芜湖次之，与全省平均水平接近。近年全省 16 个地市人均产业用电城乡倍差大面积下降，仅宿州、阜阳、铜陵、池州、滁州 5 个地市倍差扩大。

城乡产业结构同步优化，高质量发展同步迈进。一方面城乡装备制造业用电占比均扩大，高耗能行业用电占比均缩减，产业结构同向优化。2020 年，城乡装备制造业用电占比较 2018 年均提升 2 个百分点，分别提升至 23%、21%。另一方面城乡产业互补性明显且稳定，乡村地区采矿、农副轻工业用电占比高(28%)，以农林牧渔产品为原材料的制造业优势明显。

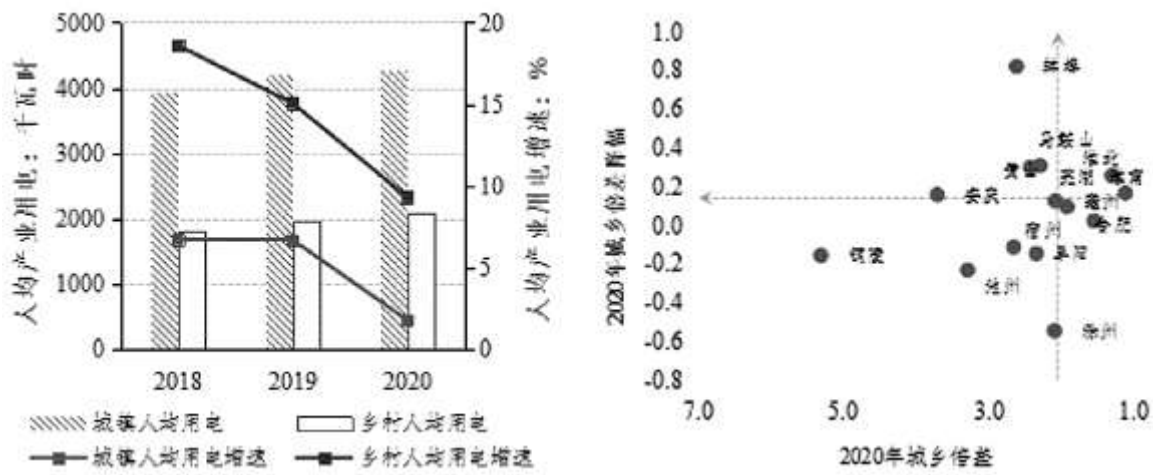


图 2 人均产业用电及城乡倍差

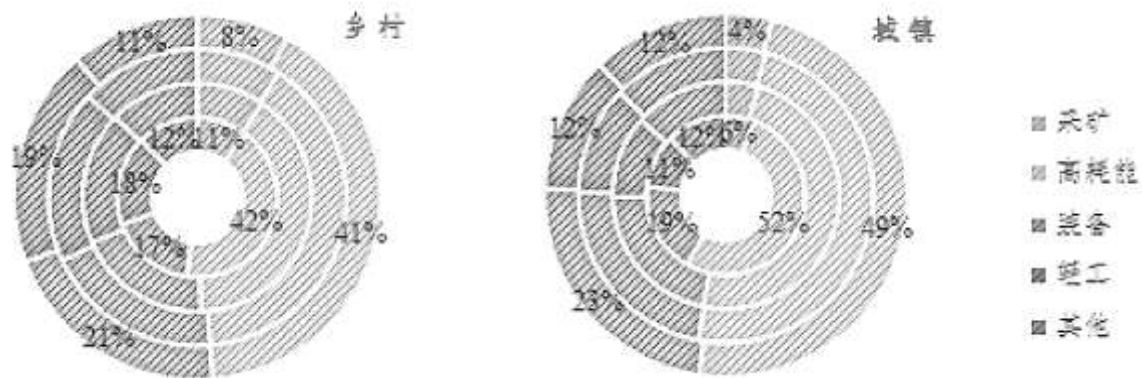


图 3 城乡工业结构

1.4 城乡基础设施建设快速发展

乡村基础设施建设加速推进，其中电信基础设施进度最快。近年来，安徽省乡村地区加快推进电网、交通、电信等基础设施建设，2018-2020 年全省乡村地区户均配网容量、人均公共交通运输业用电、人均电信广播用电年均增速分别达到 4.6%、6.8%、18.4%。分地市看，滁州、黄山、宣城、马鞍山、合肥等市乡村地区基础设施建设步伐领先，淮北、池州、阜阳市相对落后。

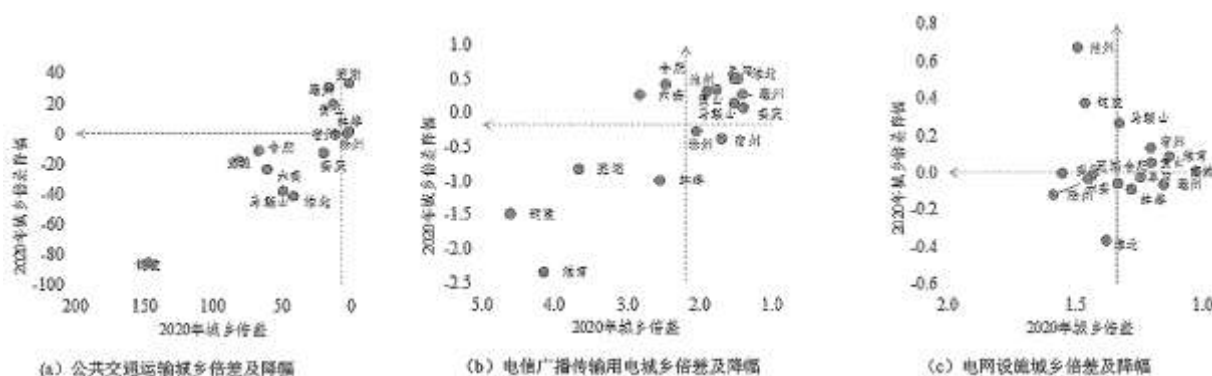


图 4 基础设施人均用电及城乡倍差

城乡基础设施差距仍然较大，其中交通运输设施差距最大。城乡在基础设施建设方面差距总体偏大，其中电网、电信基础设施方面人均用电倍差分别稳定在 1.4 和 2.2 以下，而在交通运输方面倍差高达 7 倍以上。分地市看，仅铜陵、淮南、芜湖、蚌埠在城乡协调性及改善趋势方面滞后于全省平均水平；但芜湖、蚌埠、滁州公共交通运输城乡协调性较好；池州、铜陵电网设施城乡协调性改善最为显著，滁州、安庆户均配网容量城乡倍差稍高。

1.5 城乡公共服务差距显著改善

城乡公共服务用电差异显著缩小。安徽省城乡人均公共服务业用电较快增长，2018-2020 年城乡公共服务业用电年均增速分别为 9.9%、11.5%。其中乡村地区用电增速持续快于城区，城乡倍差逐步下降，由 2018 年的 2.5 下降至 2020 年的 2.4。分地市看，亳州、宣城、宿州和池州 4 地市公共服务业用电城乡差异较小，其中，宿州、宣城城乡协调性改善趋势较好，城乡协调性及改善趋势均优于全省。

城乡电网服务差异明显改善。受农网改造升级推动，安徽省城乡户均停电时间差距由 2018 年的 11 小时减少至 2020 年的 7.4 小时。分地市看，绝大多数地市电网平均停电时间城乡协调性显著改善，仅安庆、黄山、淮南平均停电时间城乡差扩大。

2 对标苏浙，安徽省城乡协调发展成效与短板并存

2.1 城乡居民生活及公共服务协调性与苏浙标杆地市水平相对接近

城乡居民生活方面，安徽省城乡居民生活用电倍差与杭州、宁波、苏州基本处于同一水平(1.2 左右)，各区域城乡居民生活协调性较均衡。城乡公共服务方面，安徽省城乡协调性与标杆地市差异相对较小，但仍处于落后位置。安徽省城乡人均公共服务业用电倍差(2.4)低于南京(2.8)，略高于杭州(2.2)、宁波(1.9)，与苏州(1.1)差距较大。

2.2 城乡产业发展与基础设施协调性与苏浙标杆地市差距逐步改善

产业发展与基础设施尤其是公共交通运输领域是安徽省城乡协调发展最为薄弱的一环，但安徽省乡村基础设施建设正不断推进、产业也在不断发展，人均用电增速远高于标杆地市。产业发展方面，安徽省人均产业用电倍差(2.0)虽与苏州、杭州、宁波存在差距，但 2020 年安徽省乡村人均产业用电增速为 7.4%，远高于杭州、苏州和宁波。产业结构层面，安徽省与苏浙差异明显，安徽省城乡制造业用电占比接近，而杭州、宁波、苏州显现出制造业向乡村聚集特点。基础设施方面，安徽省城乡电信广播传输用电倍差与苏浙标杆地市差距较小，城乡公共交通运输业用电倍差(7.9)虽与南京接近，但显著高于杭州(0.9)、宁波(1.8)、苏州(1.8)。2020 年标杆地市乡村人均公共交通运输业用电均为负增长，而安徽省同比增长 6.2%，表明安徽省乡村公共交通运输

城乡协调性提升空间较大。

3 结论与建议

3.1 坚持补短板，靶向缩小安徽省与标杆地市城乡差距

强化乡村地区公共交通运输系统服务保障，在乡村振兴、城乡协调发展工作中发挥交通“先行官”作用；优化并合理配比城乡产业结构，以产业发展推动城乡协调性改善。与苏浙标杆地市比，安徽省公共交通运输城乡协调性欠佳且城乡产业互补性不强。交通是经济发展大动脉，完善路网设施建设、强化公共交通运输系统服务保障，合理规划部分产业由城向乡转移，以产业发展带动乡村经济社会发展，助推乡村振兴、城乡融合发展，给城区释压，改善城乡协调性。

3.2 坚持抓统筹，同步推进安徽省经济与城乡协调发展

同步推进区域经济发展与多维度城乡协调工作，长期将城乡协调发展放在突出位置，推动经济发展与城乡协调同步进行。居民生活水平、产业发展、基础设施及公共服务方面均不乏城乡差距扩大的地市，其中，居民生活水平与公共交通运输领域，有6个地市城乡差距仍然扩大。越是处于快速发展期，越是要注重城乡协调性，尤其是直接关系到乡村人民获得感、幸福感的生活水平、公共服务领域，须始终将城乡协调性改善放在突出位置，与经济社会发展同步推进。

参考文献：

[1]王梦奎. 中国现代化进程中的两大难题：城乡差距和区域差距[J]. 山东经济战略研究, 2005, (Z1):15-20.

[2]吴殿廷, 任春艳, 张文新, 等. 区域城乡协调发展的综合评价——以宁波为例[J]. 北京师范大学学报(自然科学版), 2007, (05):572-577.

[3]郭峰. 安徽省城乡协调发展水平的测度及其经济效应研究[D]. 马鞍山：安徽工业大学, 2017.