



2021-2023年  
东部重点省市重大建设项目梳理追踪：  
绿色低碳“新动能”竞跑加速



GREENPEACE 绿色和平

## 编者

郭诗语 谢雯雯 张安琪 王昕楠 高雨禾

## 报告设计

中国传媒大学 吴澳 毛雨腾

---

## 著作权及免责声明

本报告为绿色和平东亚分部北京办公室（以下简称“绿色和平”）于环保公益工作中形成的资料。阅读本报告即表示您已阅读、理解并接受下列著作权和免责声明条款的约束。请认真阅读。

- 本报告由绿色和平发布，绿色和平是本报告的唯一合法著作权所有人。
- 本报告作环保公益和信息分享目的使用，不作为公众及任何第三方的投资或决策的参考，绿色和平亦不承担因此而引发的相关责任。
- 本报告的数据和信息收集和读取截止至 2023 年 5 月 31 日。绿色和平不对报告中所含涉信息的及时性、准确性和完整性作担保。

**发布时间：2023 年 7 月**

---

# 目录

---

|              |    |
|--------------|----|
| 研究背景与方法..... | 01 |
| 主要发现.....    | 02 |
| 分析结果.....    | 04 |
| 政策建议.....    | 12 |
| 附录.....      | 13 |
| 注释及参考文献..... | 14 |

---

# 研究背景与方法

---

后疫情经济复苏时期，稳住经济大盘成为中央与地方政府工作的主要重心之一。2022年12月，中央经济工作会议强调，在产业政策方面，要在落实碳达峰、碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势，加快新能源、绿色低碳等前沿技术研发和应用推广<sup>1</sup>。

政府这一战略方向的背后，绿色低碳产业发展已经成为加速经济“三驾马车”发展的新引擎、新动能。2022年，在中国经济面临“需求收缩、供给冲击、预期转弱”三重压力以及国际环境复杂多变的局面下，以新能源为主的“新动能”产业继续壮大，全年新能源汽车产量700.3万辆，同比增长90.5%；太阳能电池产量3.4亿千瓦，同比增长46.8%<sup>2</sup>。外贸“新三样”领跑出口增速，电动汽车出口同比增长131.8%，以太阳能电池为主的光伏产品增长67.8%，锂电池增长86.7%<sup>3</sup>。

然而，随着欧盟《净零工业法案》《关键原材料法案》和美国《通胀削减法案》等国际绿色发展政策与立法的陆续出台，中国绿色低碳产业的国际竞争力及其未来对地方“稳经济”的贡献，正面临着更大的不确定性，挑战与机遇并存。在上述背景下，产业政策制定者特别是重点省市政策制定者对于绿色低碳产业的规划与发展思路尤为重要，将极大影响这些产业未来的高质量发展及其国际竞争力。

为探究“十四五”以来重点省市政府的绿色低碳产业发展思路及其行动力，识别不同省市

绿色低碳产业发展的侧重，国际环保机构绿色和平以重点省市官方公开信息，对2021年至2023年地方政府的重大建设项目进行了梳理，并重点分析了省级重大项目清单中新能源、储能、新能源汽车等“新动能”产业的相关趋势<sup>4</sup>。数据查询时间截止至2023年5月31日。

重大建设项目指按照有关规定由政府审批或核准的，对经济社会发展、民生改善有直接、广泛和重要影响的固定资产投资项目（不包括境外投资项目和对外援助项目）<sup>5</sup>。重大建设项目是了解地方政府绿色低碳产业发展思路的主要途径之一，是稳住经济大盘、优化供给结构、推动高质量发展的重要支撑和举措<sup>6</sup>，并在拉动地方投资方面发挥着越来越重要的作用。国家统计局数据显示，2022年，计划总投资亿元及以上项目投资比上年增长12.3%，拉动全部固定资产投资增长6.2个百分点，比上年提高2.8个百分点<sup>7</sup>。

此外，根据《2030年前碳达峰行动方案》所提“京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域要发挥高质量发展动力源和增长极作用，率先推动经济社会发展全面绿色转型”，本简报选取上述三大重点区域内的江苏、浙江、上海、广东四个经济大省、同时也是经济外向型大省（市）作为分析对象，梳理追踪三省一市“十四五”以来的重大项目清单，以期理解这些重点省（市）绿色低碳产业发展规划与趋势，为地方政府与其他重要关切方的政策制定提供有益参考。

## 主要发现

- ① 绿色低碳产业为中国经济发展注入了新动力，但从重大项目清单来看，江苏、浙江、上海和广东这些绿色低碳转型“第一梯队”省市对于绿色低碳产业的投入仍有较大提升空间。“十四五”以来，三省一市重大项目中绿色低碳项目数量三年基本持平、增幅不大，绿色低碳产业在重大项目清单中数量占比最高的为江苏，但也仅占到项目总数三成。另一方面，多省市“两高”项目数量占比在 2023 年有所回升或进一步增长。
- ② 新能源重大项目方面：
  - a. 江苏对于新能源发展的支持力度显著高于其他省市，其新能源项目占重大项目清单的数量比重连续三年保持显著增长，并在 2023 年突破 10%，其他省市这一占比均在 4% 以下。
  - b. “十四五”以来，江浙沪粤呈现出不同的发展趋势与思路。江苏侧重于发展新能源制造业项目，广东倾向于支持新能源发电项目，浙江更偏向于发展光伏类项目，上海则专注发展风力发电项目。
  - c. “十四五”三省一市的风电新增装机目标达成进度或将快于光伏。广东重大项目中包含的光伏、风力发电项目装机均已远超该省设定的“十四五”目标。
- ③ 化石能源重大项目方面：
  - a. 从化石能源项目的占比变化来看，江苏、浙江、上海的化石能源项目占重大项目数量比重均在 2023 年出现回升。
  - b. 从化石能源项目装机量来看，2021 至 2023 年广东重大项目中包含的煤电与天然气发电项目已远超其“十四五”新增装机目标，均约为目标值的 2 倍；浙江煤电重大项目发电装机也超出其能源发展“十四五”规划设定的目标值，约为目标值的 3 倍。
- ④ 储能重大项目方面：
  - a. 广东对于储能产业的投入力度提升幅度在三省一市中最大，其储能项目占重大项目数量比重三年年均增长率达 106.3%，分别是江苏和浙江年均增长率的 2.58 和 2.75 倍。
  - b. 从储能项目发展侧重来看，“十四五”以来，江苏主要侧重发展电化学储能，浙江抽水蓄能和电化学储能并重，广东则由注重抽水蓄能转向也大力投入电化学储能发展。

---

① 新能源汽车重大项目方面：

a. 广东新能源汽车发展基础“领跑”全国，并仍在通过重大项目建设在新能源汽车产业方面持续发力，江苏则尝试通过加大新能源汽车重大项目投入进行追赶。2021 至 2023 年，江苏和广东的重大项目清单中新能源汽车项目数量年均增长率分别达到 144.9% 和 61%，跑赢浙江与上海。

b. 从新能源汽车项目发展侧重来看，浙江更侧重于投入动力电池项目，广东和江苏则侧重新能源汽车制造与产业化项目。此外，目前仅有广东将充换电基础设施项目纳入了重大项目清单。

## 分析结果

### 尘埃未定：“十四五”以来江浙沪绿色低碳与“两高”重大项目波动发展

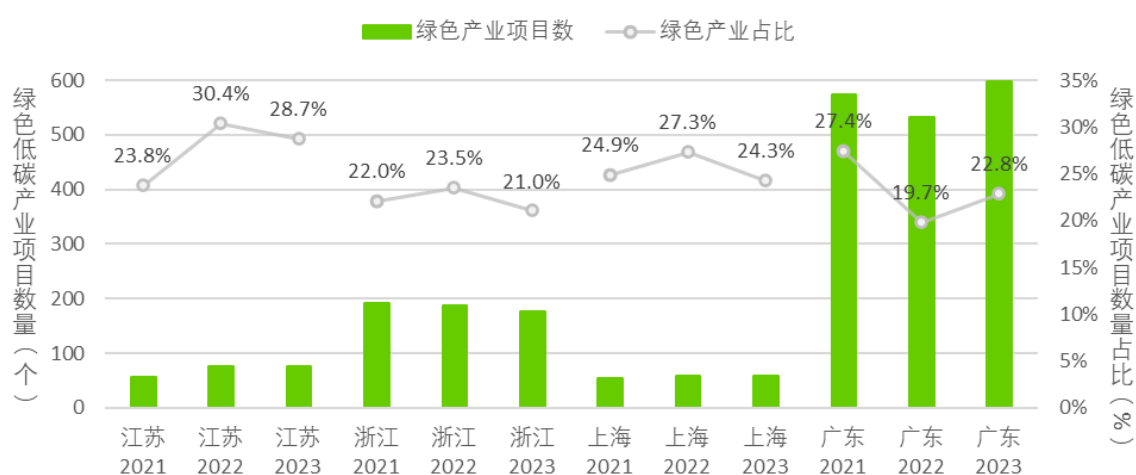
简报发现，虽然国家与地方都出台政策、设定目标加码对于绿色低碳产业的扶持，以新能源为主的绿色低碳产业已为中国经济发展注入新动力，“十四五”以来江浙沪粤三省一市对于绿色低碳产业重大项目的投入力度仍有较大提升空间，“十四五”以来，三省一市重大项目中绿色低碳项目数量三年基本持平、增幅不大，江苏、浙江和上海绿色低碳产业数量占比还在 2023 年出现下降（详见图 1）。绿色低碳产业项目占重大项

目数量的最高的江苏也仅占三成。

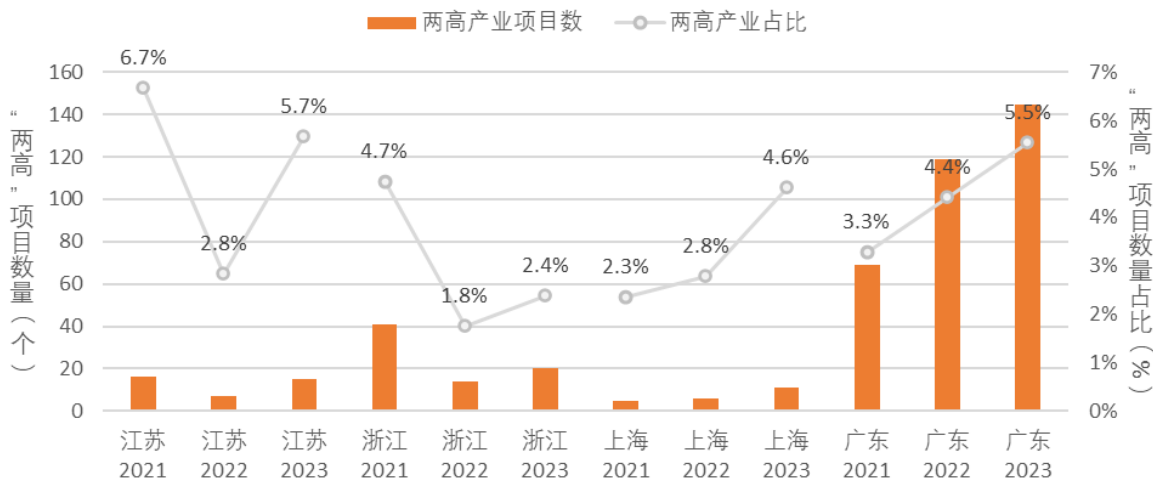
鼓励绿色低碳产业发展的同时，严控“两高”项目<sup>8</sup>盲目发展成为中央和地方政策中的高频词。据简报统计，三省一市中，广东和上海的“两高”重大项目数量占比连续两年呈上升态势，广东“两高”重大项目数量由 2021 年的 69 个增长到 2023 年的 145 个。江苏和浙江“两高”重大项目数量占比在 2022 年出现明显的下降后，也在 2023 年出现回升（详见图 2）。

重点省市政府未来将侧重于通过绿色低碳产业还是棕色产业的重大项目建设实现稳经济、保民生目标，值得持续关注。

2021-2023 江浙沪粤重大项目中绿色低碳产业项目数量与占比 | 图 1



制图：绿色和平



制图：绿色和平

## 能源类重大项目

能源产业是社会经济运行基础支撑性产业，关乎经济发展与民生保障，是重大建设项目中的主要类别之一。简报将能源重大项目分为新能源、化石能源、储能和其他能源项目。其中，新能源项目包括太阳能、风能、生物质能等新能源供能产能设施，和供应链与基础设施建设项目；化石能源项目主要包含煤炭和油气发电设施与相关配套项目；储能项目主要包括抽水蓄能和以电化学储能为主的新型储能项目；其他能源项目涵盖氢能、核能、余热余气余压发电等项目。

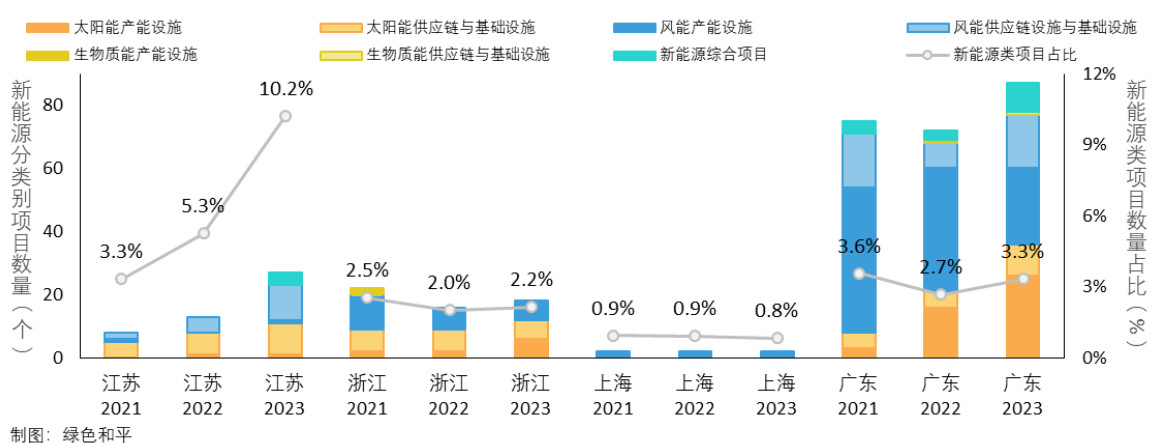
### 1. 新能源重大项目：江苏保持连续增长，项目占比远超其他省市

“十四五”以来，江苏对于新能源重大项目发展的支持力度显著高于其他地区。从新能源项目占重大项目数量比重变化看（详见图 3），2021 至 2023 年，江苏新能源项目在重大项目中的占比连续三年保持明显增长（年均增长率达 74.8%），还在 2023 年率先突破 10%。同一时间段，浙江、上海和广东重大项目清单中新能源项目比重基本持平，且占比均在 4% 以下。

从新能源重大项目的类型来看，江浙沪粤呈现出不同的发展趋势与思路，江苏和广东注重“补短板”，浙江倾向“锻长板”，上海则专注发展风力发电项目。“十四五”以来，江苏更侧重于发展以新能源装备制造为核心的制造业项目。此前，江苏已具备较好的新能源发电设施基础，其 2020 年风电和光伏装机分别位居全国第六和第三位。与此同时，江苏正逐渐将新能源装备制造发展重心由光伏向风能倾斜，其风能装备制造项目占新能源项目数量比重由 2021 年的 25% 提升至 40.7%。广东则重点推进新能源发电项目，并逐渐将发展重心由风能向光伏发电项目倾斜，其光



2021-2023 江浙沪粤重大项目中新能源项目数量变化 | 图 3



光伏发电项目占新能源重大项目的比重由 2021 年的 4% 上升至 2023 年的 29.9%。这一发展趋势的背后，是广东在三省一市中最具雄心的“十四五”新能源装机发展增长目标，根据该省目标，广东“十四五”风力发电和光伏发电装机年均增速预计将分别达到 32%、28.5%，高于其他省市（详见表 1）。浙江对于光伏发电与制造业重大项目的整体投入度较高于风力类项目，其光伏类项目

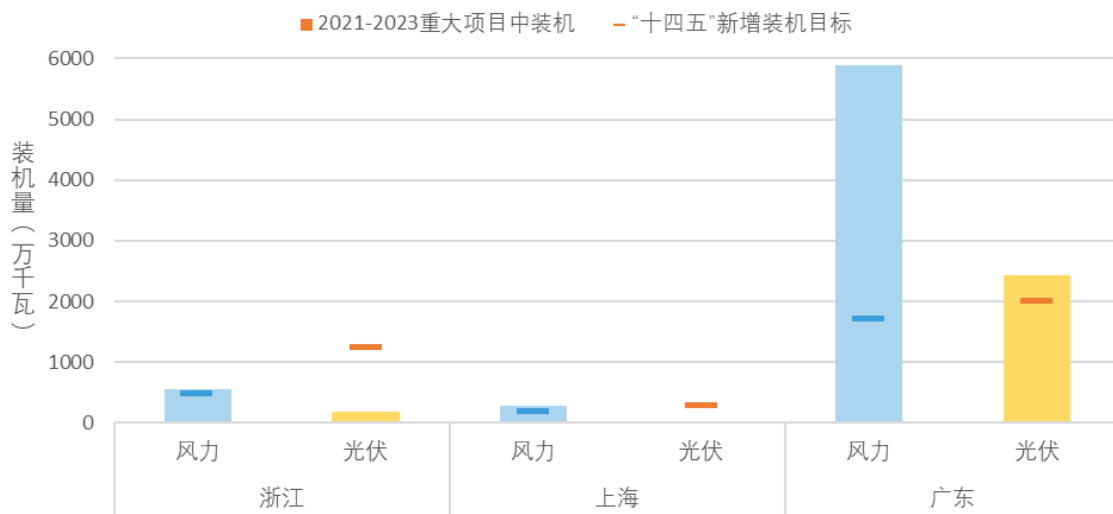
占新能源重大项目三年年均比重为 54.6%。此前，浙江的光伏发电产业已在“十三五”时期有较大发展，其 2020 年累计建成光伏装机 1517 万千瓦，位居全国第五位。上海新能源重大项目发展重心基本放在风力发电项目上。

江浙沪粤新能源发电装机：2020 年情况与“十四五”目标值（单位：万千瓦） | 表 1

|    | 2020 年风电装机 | 2025 年风电装机目标 | “十四五”预计风电装机年均增速 | 2020 年光伏发电装机 | 2025 年光伏发电装机目标 | “十四五”预计光伏装机年均增速 |
|----|------------|--------------|-----------------|--------------|----------------|-----------------|
| 江苏 | 1547       | 2800         | 12.6%           | 1684         | 3500           | 15.8%           |
| 浙江 | 186        | 641          | 28.1%           | 1517         | 2762           | 12.7%           |
| 上海 | 82         | 262          | 26.2%           | 137          | 407            | 24.3%           |
| 广东 | 565        | 2265         | 32%             | 797          | 2797           | 28.5%           |

对比分析重大项目清单中新能源发电项目装机及各省市的“十四五”目标,简报发现<sup>9</sup>,目前,“十四五”三省一市的风电新增装机目标达成进度或将快于光伏。风电装机方面,浙江、上海、广东 2021 至 2023 年重大项目清单中所包含的风力发电项目装机均已超其“十四五”设定的目标。光伏装机方面,广东重大项目中所包含的光伏发电项目装机已经超过“十四五”目标(详见图 4)。

“十四五”新能源新增发电装机目标与进展 | 图 4



说明: 由于数据可获得性, 图中未包含江苏  
来源: 能源发展“十四五”规划, 可再生能源发展“十四五”规划  
制图: 绿色和平

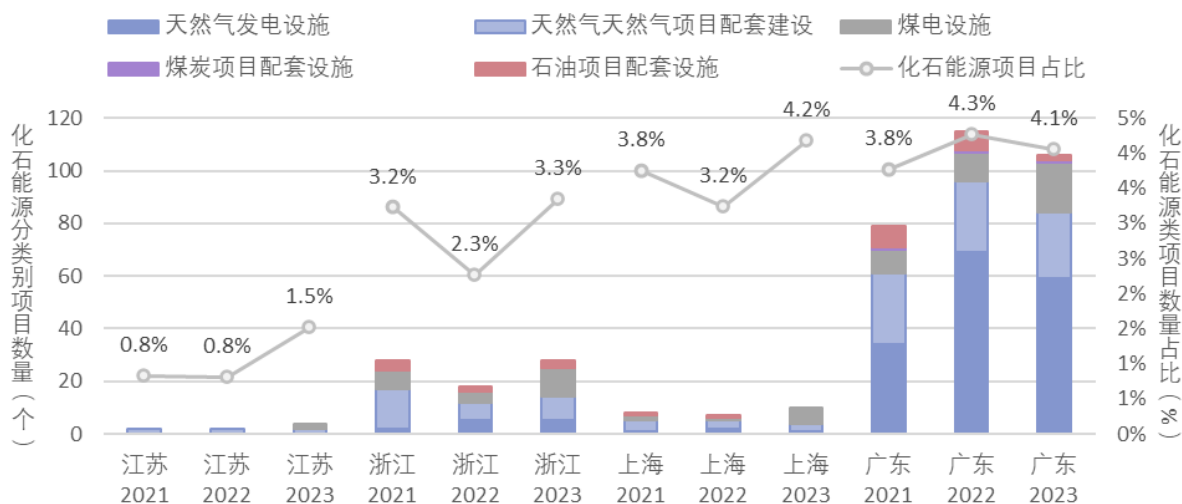
在新能源发电项目将带来的减排效益方面, 简报发现, “十四五”以来, 广东通过上马新能源重大项目为本省带来的减排成效最为显著。根据简报测算, 如果广东 2021 至 2023 年风力和光伏供电设施重大项目全部投运, 预计将每年为广东带来 7928.4 万吨二氧化碳的减排量, 这相当于广东“十三五”时期电力与供热部门年均碳排放量的三分之一。上海预计将为本市带来 343.5 万吨碳减排量, 约为“十三五”时期上海电力与供热部门年均碳排放量的 5%。浙江和江苏新增风力和光伏发电重大项目带来的减排成效分别相当于其“十三五”电力与供热部门年均碳排放量的 3.8%、0.4%<sup>10</sup>。

## 2. 化石能源重大项目: 浙江、上海和江苏项目占比出现回升

简报发现, “十四五”以来, 浙江、上海和江苏对于化石能源重大项目的倚重有了一定回升。从化石能源项目数量占重大项目变化来看(详见

图 5), 浙江和上海的化石能源项目占比变化呈 U 型趋势, 即在小幅降低后又有回升; 江苏的化石能源项目比重则是在 2021 和 2022 年持平后, 在 2023 年出现上升趋势。2021 年秋季以来部分地区的高峰时段用电紧张、限工限产事件, 致使各级政府加大了对保障电力供应的重视, 这也部分解释了 2023 年化石能源项目占比回潮趋势。

2021-2023 江浙沪粤重大项目化石能源项目数量与占比 | 图 5

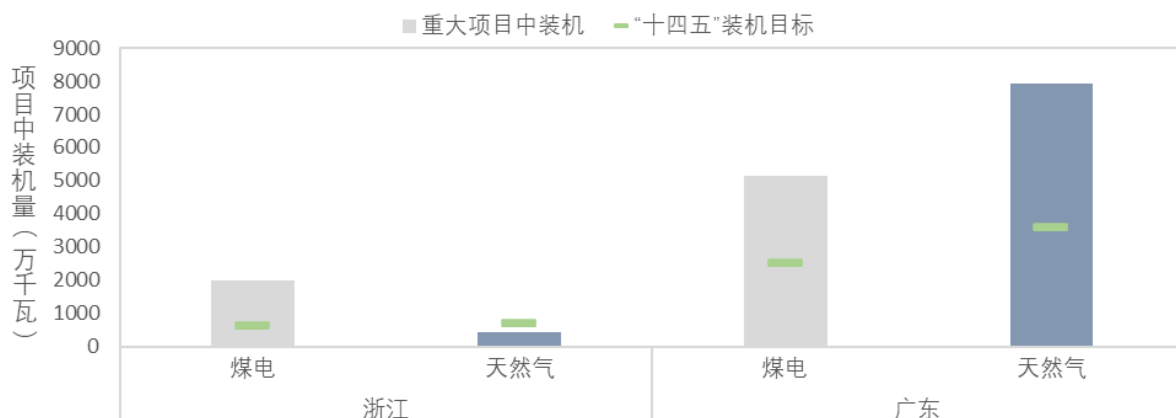


制图：绿色和平

从化石能源项目装机量来看<sup>11</sup>（详见图 6），2021 至 2023 年，广东重大项目中包含的煤电与天然气发电项目已远超其“十四五”新增装机目标<sup>12</sup>，均约为目标值的 2 倍。根据相关报道，为加快布局支撑性煤电项目，广东部分煤电

项目不占用地地方能耗“双控”指标<sup>13</sup>。此外，浙江重大项目中煤电项目装机也已远超其能源发展“十四五”规划设定的煤电新增装机目标<sup>14</sup>，约是目标值的 3 倍。

“十四五”煤电和天然气新增装机容量目标与进展 | 图 6



注释：由于数据可获得性，图中未包含江苏和上海  
来源：能源发展“十四五”规划，重点建设项目计划  
制图：绿色和平

### 3. 储能重大项目：广东项目占比、项目数量年均增长率领跑，电化学储能成投资热点

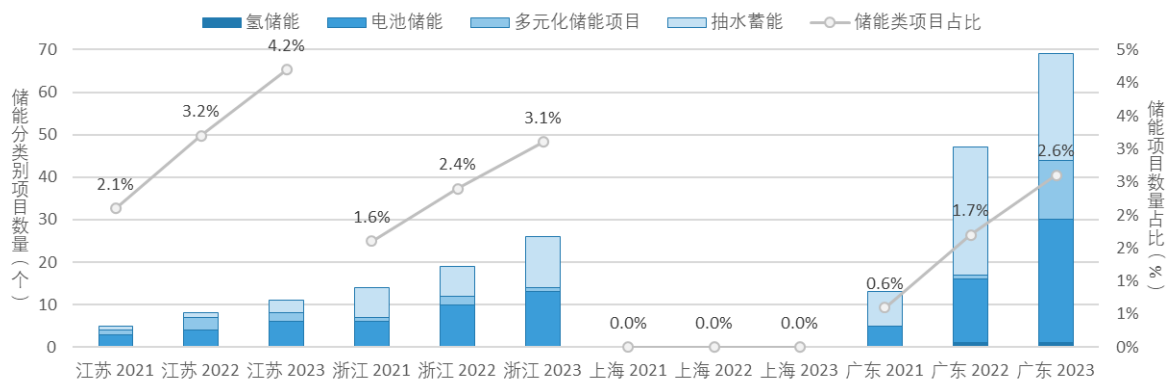
在新能源占比逐渐提高的新型电力系统构建过程中，储能是推动风电、光伏等波动性可再生能源大规模应用的重要支撑，是新型电力系统中重要的灵活性来源。目前，江苏、浙江、广东均已出台各类储能发展规划文件，并分别提出在“十四五”实现 260 万、200 万和 300 万千瓦的新型储能装机目标<sup>15</sup>。

对于储能产业的重视也反映在了各省市的

重大项目投入之上。“十四五”以来，广东、江苏、浙江三省重大项目清单中储能项目的绝对数量不断上升，三省储能项目占重大项目数量比重也在不断增强（详见图 7），体现三地政府在重大项目中对于储能产业的进一步倚重。上述三省储能项目数量年均增长率分别达 130.4%、48.3%、36.3%，储能项目占比的年均增长率分别达 106.3%、41.2%、38.6%，广东在两项指标中均为领跑。此外，上海尚未出台单独的储能政策，重大项目中也未包含储能项目。

从储能项目类型看，简报发现，“十四五”以来，**江苏**更侧重于发展以电化学储能（包含铅蓄电池、液流电池、钠硫电池、锂离子电池等）为主的新型储能项目，电化学储能项目占储能项

2021-2023 江浙沪粤重大项目中化石能源项目数量与占比 | 图 7



制图：绿色和平

目数量的年均比重为 54.8%。**浙江**则同时发展抽水蓄能和以电化学储能为主的新型储能项目。**广东**“十四五”前两年给予技术模式较为成熟的抽水蓄能项目较高的支持力度，2021 年和 2022 年抽水蓄能项目占储能项目数量的 60% 以上，2023 年起开始加大对于电化学储能为主的新型储能项目的关注度，2023 年电化学储能项目占储能项目

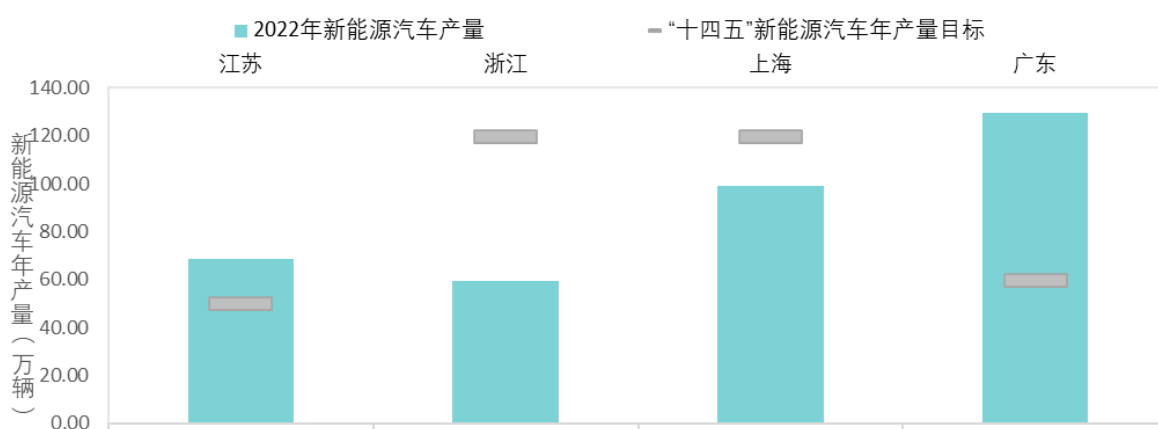
的比重上升至 42%。2023 年，广东《推动新型储能产业高质量发展的指导意见》强调，计划将新型储能产业进一步打造成为广东省“制造业当家”的战略性支柱产业，2025 年全省新型储能产业营业收入达 6000 亿元。

#### 4. 新能源汽车重大项目：广东发展基础和成效较好，江苏省迎头追赶

江浙沪粤均已出台新能源汽车产业发展“十四五”规划与相关的实施方案。上海和浙江设定了颇有雄心的目标，均计划到 2025 年实现

超过 120 万辆新能源汽车年产量。2022 年，上海新能源汽车产量 98.86 万辆，已完成目标值的 82.3%；浙江新能源汽车产量为 59.26 万辆，约完成目标值的 50%。此外，江苏和广东此前设定的“十四五”新能源年产量目标较为保守，两省均已实现目标（详见图 8）。

“十四五”新能源汽车年产量目标与进展 | 图 8



来源：“十四五”新能源汽车发展规划，2022 年国民经济和社会发展统计公报  
制图：绿色和平

除了政策目标的设定外，各省市通过重大项目的建设支撑新能源汽车产业的发展的“行动力”也存在差异。简报发现，**广东**在新能源汽车的发展方面基础和成效较好，该省 2022 年新能源汽车年产量及保有量均为全国第一，但仍在**通过重大项目建设在新能源汽车产业方面持续发力**，

**而江苏则尝试通过投入重大项目进行追赶**。2021 至 2023 年，江苏和广东的重大项目清单中新能源汽车项目数量年均增长率分别达到 144.9% 和 61%，项目占比年均增长率分别达到 133.1% 和 44.2%，增长率高于浙江和上海（详见表 2）。

江浙沪粤新能源汽车产业现状与“十四五”发展目标 | 表 2

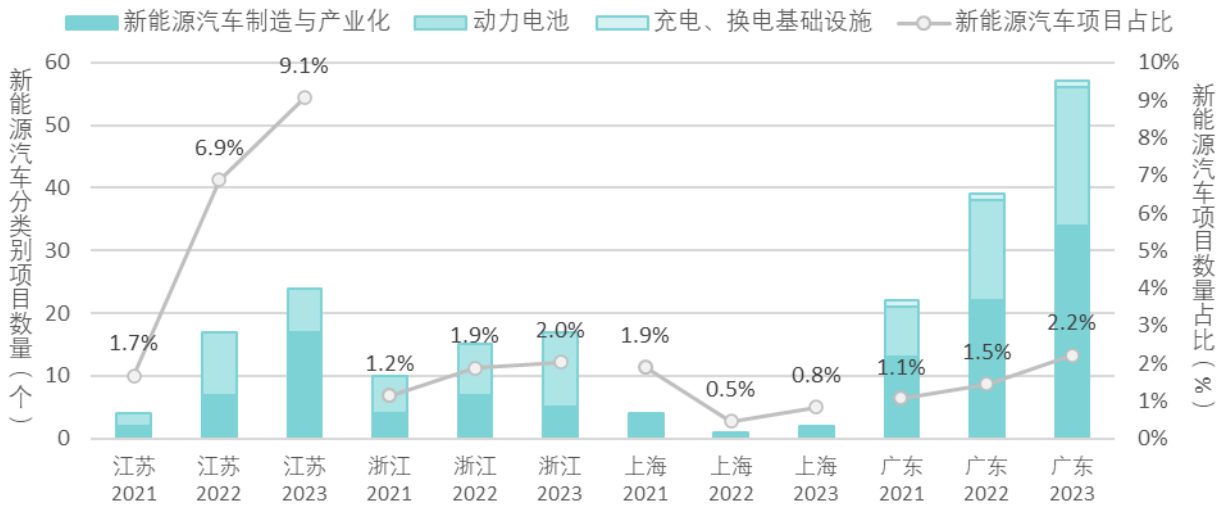
|                                   | 江苏                 | 浙江                  | 上海                  | 广东                   |
|-----------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 2022 年新能源汽车保有量 (万辆) <sup>16</sup> | 97.98              | 133.95              | 99.83               | 199.81               |
| 2022 年新能源汽车产量 (万辆)                | 68.7 <sup>17</sup> | 59.26 <sup>18</sup> | 98.86 <sup>19</sup> | 129.73 <sup>20</sup> |

|                                  | 江苏     | 浙江    | 上海     | 广东     |
|----------------------------------|--------|-------|--------|--------|
| 2022 年产量占全国比重 (%) <sup>21</sup>  | 9.81%  | 8.46% | 14.12% | 18.52% |
| 2025 年年产量政策目标 (万辆) <sup>22</sup> | 50     | 120   | 120    | 60     |
| 2021-2023 年重大项目清单中占比年均增长率 (%)    | 133.1% | 32.6% | -33.2% | 44.2%  |

从新能源汽车项目类型看（详见图 9），相较于新能源汽车制造，**浙江**更侧重于投入动力电池重大项目，2021 至 2023 年，该省动力电池项目占新能源汽车项目三年年均比重为 61.3%。相比动力电池项目，**广东和江苏**则更加偏向于发展新能源汽车制造与产业化项目。此外，简报发现，

2021 年至 2023 年，充换电基础设施项目较少被纳入重大项目，仅广东有少数项目。2023 年 6 月，国务院办公厅印发《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》<sup>23</sup>，为加速发展高质量充电基础设施体系、支撑新能源汽车产业发展提供了更明确的顶层指导。

2021-2023 江浙沪粤重大项目中新能源汽车项目数量与占比 | 图 9



制图：绿色和平

## 政策建议

江苏、浙江、上海和广东是中国实现“双碳”目标的“第一梯队”与绿色低碳发展的动力源和增长极。加大本地绿色低碳产业高质量发展的政策支持力度、深化地方绿色低碳转型的内生动力，将同时助力于地方的经济社会的高质量发展与“双碳”目标的实现。在此背景下，绿色和平提出以下建议：

- ① 绿色低碳产业目录对于“识别绿色”有提纲挈领的作用，是支撑绿色低碳产业精细化与高质量发展的基础。建议江苏、浙江、上海和广东积极研究并建立健全并推广绿色产业认定规则体系、编制绿色低碳产业目录，引导将有限的社会资源更多投入绿色低碳产业发展，支撑推动经济社会的全面绿色转型与发展。例如，深圳市发改委、生态环境局、地方金融监督管理局联合目前编制了《深圳市绿色低碳产业指导目录（征求意见稿）》、《深圳市绿色低碳产业认定管理暂行办法（征求意见稿）》等文件。
- ② “第一梯队”省市应在风电、光伏装机超目标和预期发展的良好基础上，进一步探索深化电力机制体制改革，积极探索建立健全绿色能源电力消费激励和约束政策，以构建“供需协同”的新型电力系统，推动新能源发电与供应链等全产业链的高质量发展。
- ③ 江苏、浙江、广东新型储能、新能源汽车等产业发展势头强劲，并已将其作为未来地方和国际竞争力和未来支柱产业的发展重心。建议三省结合自身产业布局和基础，在本省市、区域等不同层面进一步优化新型储能与新能源汽车的产业布局，积极关注和研究新型储能与新能源汽车产业发展面临的国内外挑战，着力解决产业高质量发展的政策瓶颈，显著提升本地绿色低碳产业发展的协同力与核心竞争力。
- ④ 浙江、江苏、上海的化石能源项目占比均在 2023 年呈现出回潮的增长趋势。这不仅会增加地区“碳锁定”风险，削弱新能源重大项目带来的社会效益和减排效果，还将影响地方能源绿色低碳转型进程。建议三省市强化固定资产投资项目节能审查，在投资项目审查中研究纳入“碳维度”，推进重大建设项目用能和碳排放情况的综合评价工作，避免重走“棕色增长”的老路。

# 附录 1 重点分析项目分类

| 一级分类  | 二级分类            | 三级分类        |
|-------|-----------------|-------------|
| 新能源   | 风能              | 产能设施        |
|       |                 | 供应链与基础设施    |
|       | 太阳能             | 产能设施        |
|       |                 | 供应链与基础设施    |
| 生物质能  | 产能设施            |             |
|       | 供应链与基础设施        |             |
|       | 综合新能源项目         |             |
| 化石能源  | 煤               | 发电设施        |
|       |                 | 煤炭项目配套设施    |
|       | 天然气             | 发电设施        |
|       | 天然气项目配套设施       |             |
|       | 石油              | 石油项目配套设施    |
| 其他能源  | 氢能              |             |
|       | 核能              | 发电设施        |
|       |                 | 供应链与基础设施    |
|       | 余热余气余压发电        |             |
| 储能    | 物理储能            | 抽水蓄能        |
|       |                 | 飞轮储能和压缩空气储能 |
|       | 化学储能            | 电池储能        |
|       |                 | 氢储能         |
|       | 多元化储能项目         |             |
| 新能源汽车 | 动力电池            |             |
|       | 充电、换电和加气设施建设和运营 |             |
|       | 关键零部件制造和产业化     |             |



## 注释及参考文献

1. 新华社，中央经济工作会议举行 习近平李克强李强作重要讲话，2022-12，[https://www.gov.cn/xinwen/2022-12/16/content\\_5732408.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2022-12/16/content_5732408.htm)

2. 国家统计局，中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报，2023-02，[http://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230228\\_1919011.html](http://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202302/t20230228_1919011.html)

3. 人民日报海外版，一季度，电动载人汽车、锂电池、太阳能电池合计出口增长 66.9%——“新三样”领跑外贸出口，2023-05-02，[https://www.gov.cn/yaowen/2023-05/02/content\\_5753916.htm](https://www.gov.cn/yaowen/2023-05/02/content_5753916.htm)

4. 重点分析项目分类见附录 I，分类部分参考了《绿色债券支持项目目录（2021）》和《气候债券分类方案》。

5. 中华人民共和国中央人民政府，国务院办公厅关于推进重大建设项目批准和实施领域政府信息公开的意见，2017-12-04，[http://www.gov.cn/gongbao/content/2018/content\\_5254306.htm](http://www.gov.cn/gongbao/content/2018/content_5254306.htm)

6. 国家发展改革委召开扎实推进项目前期工作加快推进重大项目建设电视电话会议，2022-07，[https://www.gov.cn/xinwen/2022-07/01/content\\_5698722.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2022-07/01/content_5698722.htm)

7. 人民日报海外版，加快推进重大项目建设：

各地区各部门接连作出部署，2023-02，[https://www.gov.cn/xinwen/2023-02/11/content\\_5741118.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2023-02/11/content_5741118.htm)

8. 生态环境部，关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见，2021-05，[https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk03/202105/t20210531\\_835511.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk03/202105/t20210531_835511.html)

9. 注：计算过程已剔除 2021-2023 年清单中出现重复的项目。由于装机数据可获得性问题，本项统计分析未纳入江苏省。

10. 各省市电力与供热部门碳排放数据来源：Liu, F., Zhang, Q., Tong, D., Zheng, B., Li, M., Huo, H., and He, K. B.: High-resolution inventory of technologies, activities, and emissions of coal-fired power plants in China from 1990 to 2010, *Atmos. Chem. Phys.*, 15, 13299-13317, doi: 10.5194/acp-15-13299-2015, 2015.

Tong, D., Zhang, Q., Liu, F., Geng, G., Zheng, Y., Xue, T., Hong, C., Wu, R., Qin, Y., Zhao, H., Yan, L., and He, K.: Current Emissions and Future Mitigation Pathways of Coal-Fired Power Plants in China from 2010 to 2030, *Environ. Sci. Technol.*, 52, 12905-12914, doi: 10.1021/acs.est.8b02919, 2018.

11. 注：计算已剔除 2021-2023 年重复项目。由于装机数据可获得性问题，统计分析未纳入江苏和上海。

---

12.《广东省2023年重点建设项目计划》《广东省能源发展“十四五”规划》

13.南方能源观察，广东调整能源发展指标，煤电、可再生↑，气电↓，2023-05，<https://mp.weixin.qq.com/s/onlU6j5jBG48DKjoQaZwqQ>

14.浙江省人民政府办公厅，浙江省能源发展“十四五”规划，2022-05，[https://www.zj.gov.cn/art/2022/5/19/art\\_1229019365\\_2404305.html](https://www.zj.gov.cn/art/2022/5/19/art_1229019365_2404305.html)

15.江苏《江苏省“十四五”新型储能发展实施方案》；浙江《浙江省“十四五”新型储能发展规划》；广东《广东省推动新型储能产业高质量发展的指导意见》

16.数据荟，各省市新能源汽车保有量排行榜，2023-02，<https://mp.weixin.qq.com/s/dcuEpk1uniKg94mBcyskDg>

17.江苏广电总台·融媒体新闻中心，2022年江苏新能源汽车产销翻倍增长，2023-02，[http://www.jiangsu.gov.cn/art/2023/2/16/art\\_60085\\_10752266.html](http://www.jiangsu.gov.cn/art/2023/2/16/art_60085_10752266.html)

18.浙江省经济和信息化厅，2022年产业规模总产值首破7000亿元，2023-02，[https://jxt.zj.gov.cn/art/2023/2/10/art\\_1229600052\\_58929945.html](https://jxt.zj.gov.cn/art/2023/2/10/art_1229600052_58929945.html)

19.上海市统计局 国家统计局上海调查总队，2022年上海市国民经济和社会发展统计公报，2023-03，<https://tjj.sh.gov.cn/tjgb/20230317/6bb2cf0811ab41eb8ae397c8f8577e00.html>

20.广东省统计局 国家统计局广东调查

总队，2022年广东国民经济和社会发展统计公报，2023-03，<http://stats.gd.gov.cn/attachment/0/517/517175/4146083.pdf>

21.2022年全国新能源汽车产量数据来源：《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》

22.《江苏省“十四五”新能源汽车产业发展规划》；《浙江省加快新能源汽车产业发展行动方案的通知》；《广东省发展汽车战略性新兴产业集群行动计划（2021—2025年）》；《上海市加快新能源汽车产业发展实施计划（2021—2025年）》

23.中央人民政府，国务院办公厅印发《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》，2023-06，[https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202306/content\\_6887196.htm](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202306/content_6887196.htm)



# GREENPEACE 绿色和平

绿色和平是一家国际环保机构，致力于以实际行动推进积极改变，保护地球环境和推进可持续发展。绿色和平成立于 1971 年，在全球 55 个国家和地区设立了 26 家分支机构。2002 年，绿色和平在北京设立办公室，二十多年来始终坚持基于丰富国际经验下的本土化实践，将可持续发展和环境保护领域的专业知识和先进理念，都投入到推动中国本土环境改善的工作中。从参与国际气候谈判到推动可再生能源发展，从保护青山绿水到建立更可持续的渔业管理体系，从减少工业污染到推广生态农业，从参与蓝天保卫战到推动绿色消费生活理念，绿色和平都深度参与并且积极提供解决方案。

地址：北京东城区东四十条 94 号亮点文创园 A 座 201 室  
邮编：100007  
电话：86 (10) -65546931  
传真：86 (10) -64087851

[www.greenpeace.org.cn](http://www.greenpeace.org.cn)

