

# 连云港 220 千伏南区等 14 项输变电工程 竣工环境保护验收意见

2018 年 5 月 16 日，国网江苏省电力有限公司在泰州召开了连云港 220 千伏南区等 14 项输变电工程竣工环境保护验收会。参加会议的有：建设管理单位连云港供电分公司，技术审评单位江苏省辐射防护协会，设计单位江苏科能电力工程咨询有限公司，施工单位江苏齐天电力工程有限公司，环评单位江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司、国电环境保护研究院有限公司，验收调查单位苏核辐射科技有限责任公司及特邀专家 3 名，会议成立了验收工作组（名单附后）。

会议听取了建设单位关于工程建设和环境保护实施情况的汇报、验收调查单位关于工程竣工环境保护验收调查情况的汇报和技术审评单位关于报告审评和现场检查情况的汇报，并审阅了相关资料。经认真讨论、审议，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

连云港供电公司本批验收的输变电工程共有 14 项，分别为：220 千伏南区输变电工程、连云港南翼变配套 220 千伏出线工程（其中南区~灌西双“π”入南翼变线路工程南区侧部分）、220 千伏灌西输变电工程（其中灌西变至南区变线路工程南区侧部分）、连云港当路 220 千伏变电站扩建工程、连云港 110 千伏殷庄输变电工程、110 千伏化工输变电工程、110 千伏下车输变电工程（其中下车变电站工程）、110 千

伏邓灌 865 线  $\pi$  入下车变线路工程、连云港 110 千伏玉带变 #2 主变增容工程、110 千伏蓄白 749 线改造工程、220 千伏南区变配套 110 千伏出线工程、新河变~东沙变 110 千伏线路工程（其中开环点北段线路部分）、连云港 220 千伏海头变配套 110 千伏线路工程（其中两个子项目）和东海马陵山风电升压站 110 千伏线路工程。

本批工程共新建 220 千伏变电站 1 座，扩建 220 千伏变电站 1 座，新增主变 2 台，新增主变容量 420MVA；新建 220 千伏架空送电线路（折单）58.5 公里；新建 110 千伏变电站 3 座，扩建 110 千伏变电站 1 座，新增主变 4 台，增容主变 1 台，新增主变容量 200MVA；新建 110 千伏架空送电线路（折单）131.276 公里，新建 110 千伏电缆线路（折单）5.79 公里。

本批输变电工程总投资 78435 万元，其中环保投资 302 万元。自 2017 年 12 月起陆续建成投入试运行。各项输变电工程基本情况详见表 1。

## 二、工程变动情况

110kV 下车输变电工程于 2013 年 12 月 5 日取得连云港市环保局的批复（连环辐（表）复[2013]5 号），后因其中 110kV 邓灌 865 线  $\pi$  入下车变线路路径发生偏移导致新增电磁和声环境保护目标数量超过原数量 30%，涉及重大变动。110kV 邓灌 865 线  $\pi$  入下车变线路工程于 2017 年 5 月 2 日取得连云港市环保局《关于 110kV 邓灌 865 线  $\pi$  入下车变线路工程（重新报批）建设项目环境影响报告表的批复》（连

环辐（表）复[2017]7号），完备了环评审批手续。

新河变~东沙变 110kV 线路工程于 2013 年 12 月 30 日取得连云港市环保局的批复（连环辐（表）复[2013]5号），后因线路路径发生偏移导致新增电磁和声环境保护目标数量超过原数量 30%，涉及重大变动。工程于 2017 年 5 月 2 日取得连云港市环保局《关于新河变~东沙变 110kV 线路工程（重新报批）建设项目环境影响报告表的批复》（连环辐（表）复[2017]5号），完备了环评审批手续。

东海马陵山风电升压站 110kV 线路工程于 2014 年 11 月 21 日取得连云港市环保局的批复（连环辐（表）复[2014]6号），后因建设方案调整，部分路径整体偏移导致新增电磁和声环境保护目标数量超过原数量 30%，涉及重大变动。工程于 2017 年 5 月 2 日取得连云港市环保局《关于东海马陵山风电升压站 110kV 线路工程（重新报批）建设项目环境影响报告表的批复》（连环辐（表）复[2017]6号），完备了环评审批手续。

本批验收工程均取得了江苏省环境保护厅或连云港市环境保护局的环评批复（详见表 2），工程性质、地点、规模、采用的生产工艺、拟采取的环境保护措施等与竣工环境保护验收阶段基本一致，部分工程实际建设内容与环评阶段略有变化（详见表 3），对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射[2016]84号），均不属于重大变动。

### 三、环境保护设施落实情况

本批工程按照环境影响报告表及其批复文件提出的要

求，建成了相关环境保护设施，落实了污染防治和生态保护措施。

#### 四、环保设施调试效果

本批验收的 6 座变电站大多属于无人值守变电站，站内巡检人员产生的少量生活污水排入化粪池并定期清理，具备接管条件的 110 千伏玉带变电站的站内生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进行集中处理，不外排，符合环境影响报告表及批复文件要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

本批工程采取了有效的生态保护措施，生态恢复状况良好；工程电磁环境和声环境、各变电站厂界噪声监测值均符合验收要求；各变电站内污水不外排，对水环境无影响；固体废物得到妥善处置，对环境无影响；已制定环境风险应急预案，环境风险控制措施可行。

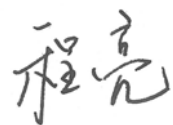
#### 六、验收结论

本批工程环境保护手续齐全，落实了环境影响报告表及其批复文件要求，各项环境保护设施合格、措施有效，验收调查报告表符合相关技术规范，同意本批工程通过竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

加强本批工程运行期巡查、环境管理，做好公众科普宣传工作。

验收工作组组长：



2018 年 5 月 16 日

附表 1 本批验收工程建设基本情况表

| 序号 | 工程名称  | 本批验收工程组成                          | 建设规模  |
|----|---|-----------------------------------|---|
| 1  | 220kV 南区输变电工程                                     | 220kV 南区变                         | 户外型，新建 1 台主变，容量为 1×240MVA (#1)。   |
|    |   | 香河~南区 220kV 线路工程                  | 2 回，线路路径全长 13.5km，其中其中①220/110 混压四回路架设段长 12.5km；②220/110 混压四回路设计，三回挂线段长 0.4km；③同塔双回架设段 0.6km。 |
| 2  | 连云港南翼变配套 220kV 出线工程（南区~灌西双“π”入南翼 220kV 线路工程南区侧部分） | 南区~灌西双“π”入南翼 220kV 线路工程南区侧部分      | 2 回，线路路径全长 11.0km，其中①与 220kV2E01/2E02 线同塔四回段长 5.5km，②同塔双回段长 5.5km。                            |
| 3  | 220kV 灌西输变电工程（灌西变至南区变 220kV 线路工程南区侧部分）            | “π”接点至南区变 220kV 线路工程              | 2 回，线路路径全长 2.8km，其中①220/110 混压 4 回路架设段长 2.6km；②同塔双回架设段长 0.2km。                                |
| 4  | 连云港当路 220kV 变电站扩建工程                               | 220kV 当路变                         | 户内型，原有 1×180MVA (#1)，本期扩建 1×180MVA (#2)。  |
|    |   | 当路~银桥(台北) 220kV 线路工程              | 1 回，线路路径全长 3.9km，与 220kV 银路 2647 线同塔双回架设。   |
| 5  | 连云港 110kV 殷庄输变电工程                                 | 110kV 殷庄变                         | 户外型，新建 2 台主变，容量为 2×50MVA (#1, #2)。  |
|    |   | 220kV 新青变至 110kV 殷庄变双回 110kV 线路工程 | 2 回，线路路径全长 23.5km，同塔双回架设。   |
| 6  | 110kV 化工输变电工程                                     | 110kV 化工变                         | 户内型，新建 1 台主变，容量为 1×31.5MVA (#1)。  |
|    |   | 堆港开关站至化工变双回 110kV 线路工程            | 2 回，线路路径全长 3.6km，其中①同塔双回段长 0.8km，②电缆敷设段长 2.8km。   |
| 7  | 110kV 下车输变电工程（其中 110kV 下车变电站工程）                   | 110kV 下车变                         | 户外型，新建 1 台主变，容量为 1×50MVA (#1)。  |
| 8  | 110kV 邓灌 865 线 π 入下车变线路工程（重新报批）                   | 110kV 邓灌 865 线 π 入下车变线路工程         | 2 回，线路路径全长 7.2km，同塔双回架设。  |
| 9  | 连云港 110kV 玉带变 #2 主变增容工程                           | 110kV 玉带变                         | 户内型，原有#2 主变容量为 31.5MVA，本期增容为 50MVA。   |
| 10 | 110kV 蓄白 749 线改造工程                                | 110kV 蓄白 749 线改造工程                | 1 回，线路路径全长 23.8km，同塔双回设计单回架设。   |

| 序号 | 工程名称                                | 本批验收工程组成   | 建设规模   |
|----|-------------------------------------|--|--|
| 11 | 220kV 南区变配套<br>110kV 出线工程           | 东环线  | 2 回，线路路径全长 0.5km，同塔双回架设。   |
|    |                                     | 西环线  | 2 回，线路路径全长 0.5km，同塔双回架设。   |
| 12 | 新河变-东沙变 110kV<br>线路工程（重新报批）         | 新河变-东沙变<br>110kV 线路工程<br>（开环点北段）                               | ①2 回，线路路径全长 0.24km，<br>同塔双回架设；<br>②1 回，线路路径全长 0.07km，<br>单回电缆敷设。 |
| 13 | 连云港 220kV 海头变<br>配套 110kV 线路工程      | 三洋变进线、东沙<br>变进线同塔双回<br>线路 $\pi$ 入海头变<br>（北开环）                  | 2 回，线路路径全长 0.12km，<br>同塔双回架设。                                    |
|    |                                     | 将原三洋变及东<br>沙变进线由双 T<br>接龙河至新河线<br>路方案调整为 $\pi$<br>接龙河至新河线<br>路 | 1 回，线路路径全长 0.12km，<br>电缆敷设。                                      |
| 14 | 东海马陵山风电升压<br>站 110kV 线路工程<br>（重新报批） | 东海马陵山风电<br>升压站 110kV 线<br>路工程                                  | 1 回，线路路径全长 9.328km，<br>同塔双回设计单回挂线。                               |
|    |                                     |  | 2 回，线路路径全长 16.141km，<br>同塔双回架设。                                  |
|    |                                     | 110kV 竹桃线迁<br>改工程  | 1 回，线路路径全长 0.146km，<br>单回架设。                                     |

附表2 本期验收工程环评审批情况一览表

| 序号 | 工程名称  | 审批部门    | 文号                    | 时间         |
|----|---|---------|-----------------------|------------|
| 1  | 220kV 南区输变电工程                                     | 江苏省环保厅  | 苏环辐(表)审<br>[2011]352号 | 2011.12.6  |
| 2  | 连云港南翼变配套 220kV 出线工程(南区~灌西双“π”入南翼 220kV 线路工程南区侧部分) | 江苏省环保厅  | 苏环辐(表)审<br>[2014]162号 | 2014.11.25 |
| 3  | 220kV 灌西输变电工程(灌西变至南区变 220kV 线路工程南区侧部分)            | 江苏省环保厅  | 苏环辐(表)审<br>[2013]090号 | 2013.4.9   |
| 4  | 连云港当路 220kV 变电站扩建工程                               | 江苏省环保厅  | 苏环辐(表)审<br>[2015]144号 | 2015.6.1   |
| 5  | 连云港 110kV 殷庄输变电工程                                 | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2015]20号  | 2015.5.29  |
| 6  | 110kV 化工输变电工程                                     | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2013]5号   | 2013.12.5  |
| 7  | 110kV 下车输变电工程(其中 110kV 下车变电站工程)                   | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2013]5号   | 2013.12.5  |
| 8  | 110kV 邓灌 865 线 π 入下车变线路工程(重新报批)                   | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2017]7号   | 2017.5.2   |
| 9  | 连云港 110kV 玉带变#2 主变扩容工程                            | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2015]15号  | 2015.5.29  |
| 10 | 110kV 蓄白 749 线改造工程                                | 连云港市环保局 | 无文号                   | 2013.2.21  |
| 11 | 220kV 南区变配套 110kV 出线工程                            | 连云港市环保局 | 无文号                   | 2013.2.21  |
| 12 | 新河变-东沙变 110kV 线路工程(重新报批)                          | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2017]5号   | 2017.5.2   |
| 13 | 连云港 220kV 海头变配套 110kV 线路工程                        | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2015]13号  | 2015.5.29  |
| 14 | 东海马陵山风电升压站 110kV 线路工程(重新报批)                       | 连云港市环保局 | 连环辐(表)复<br>[2017]6号   | 2017.5.2   |

**附表 3 部分工程运行阶段与环评阶段规模变化情况一览表**

| 工程名称                                | 变动工程内容                                       | 环评阶段<br>工程组成及规模                                      | 试运行阶段<br>工程组成及规模   | 变化原因   |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| 220kV 南区<br>输变电工程                   | 香河~南区<br>220kV 线路工程                          | 2 回, 线路路径全长 13.5km, 采用 220/110 混压 4 回路架设。            | 2 回, 线路路径全长 13.5km, 其中① 220/110 混压四回路架设段长 12.5km; ② 220/110 混压四回路设计, 三回挂线段长 0.4km; ③同塔双回架设段 0.6km。 | 设计变更, 线路路径未变。  |
| 连云港<br>110kV 殷庄<br>输变电工程            | 220kV 新青变<br>至 110kV 殷庄<br>变双回 110kV<br>线路工程 | 2 回, 线路路径全长 24.0km, 同塔双回架设。                          | 2 回, 线路路径全长 23.5km, 同塔双回架设。  | 部分线路路径微调。  |
| 110kV 化工<br>输变电工程                   | 堆港开关站至<br>化工变双回<br>110kV 线路工程                | 2 回, 线路路径全长 3.6km, 其中①同塔双回段长 1.8km, ②电缆敷设段长 1.8km。   | 2 回, 线路路径全长 3.6km, 其中①同塔双回段长 0.8km, ②电缆敷设段长 2.8km。   | 因避让环境敏感目标, 部分架空线路改为电缆敷设, 线路路径未变。                                       |
| 110kV 蓄白<br>749 线改造<br>工程           | 110kV 蓄白<br>749 线改造工程                        | 1 回, 线路路径全长 24.9km, 同塔双回设计单回架设。                      | 1 回, 线路路径全长 23.8km, 同塔双回设计单回架设。  | 部分线路路径微调。  |
| 新河变-东<br>沙变 110kV<br>线路工程<br>(重新报批) | 新河变-东沙<br>变 110kV 线路<br>工程(开环点<br>北段)        | 2 回, 线路路径全长 9.1km, 其中①同塔双回架设段 8.66km; ②电缆敷设段 0.44km。 | ①2 回, 线路路径全长 0.24km, 同塔双回架设; ②1 回, 线路路径全长 0.07km, 单回电缆敷设。  | 因连云港 220kV 海头变配套 110kV 线路工程的建设, 新河变-东沙变 110kV 线路被开环, 其中开环点南侧未建设, 另行验收。 |



## 连云港 220kV 南区等 14 项输变电工程竣工环保验收 会验收组成员签字表

| 分工 | 姓名  | 单 位                     | 职务/职<br>称 | 签字  | 备注         |
|----|-----|-------------------------|-----------|-----|------------|
| 组长 | 程 亮 | 国网江苏省电力有限公司             | 副主任       | 程亮  | 建设单位       |
| 成员 | 钱 谊 | 南京师范大学                  | 教 授       | 钱谊  | 特邀专家       |
|    | 任炳相 | 江苏省环保产业协会               | 研 高       | 任炳相 | 特邀专家       |
|    | 赵福祥 | 江苏润天环境科技有限公司            | 研 高       | 赵福祥 | 特邀专家       |
|    | 王文兵 | 江苏省辐射防护协会               | 副理事长      | 王文兵 | 审评单位       |
|    | 曹文勤 | 国网江苏省电力有限公司             | 高 工       | 曹文勤 | 建设单位       |
|    | 董自胜 | 国网江苏省电力有限公司连<br>云港供电分公司 | 专 职       | 董自胜 | 建设单位       |
|    | 周 静 | 江苏科能电力工程咨询有限<br>公司      | 工程师       | 周静  | 设计单位       |
|    | 秦士海 | 江苏齐天电力工程有限公司            | 工程师       | 秦士海 | 施工单位       |
|    | 吴少华 | 江苏省苏核辐射科技有限责<br>任公司     | 高 工       | 吴少华 | 验收调查<br>单位 |
|    | 林 瑾 | 江苏嘉溢安全环境科技服务<br>有限公司    | 工程师       | 林瑾  | 环评单位       |
|    | 赵 刚 | 国电环境保护研究院有限公<br>司       | 高 工       | 赵刚  | 环评单位       |