

# 南通泓北沙 220kV 变电站扩建等 13 项 输变电工程竣工环境保护验收意见

2019 年 3 月 8 日, 国网江苏省电力有限公司在镇江召开了南通泓北沙 220kV 变电站扩建等 13 项输变电工程竣工环境保护验收会。参加会议的有: 建设管理单位国网江苏省电力有限公司南通供电分公司、技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、设计单位南通电力设计院、施工单位南通送变电工程有限公司、环评单位江苏省环境保护咨询中心、江苏辐环环境科技有限公司、验收调查单位江苏省核辐射科技有限责任公司。会议特邀专家 4 名, 会议成立了验收组 (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

本批验收的输变电工程共有 13 项, 分别为①南通泓北沙 220kV 变电站扩建工程、②南通邢柏至志良 220kV 线路改造工程、③南通长泰变 110kV 配套出线工程、④南通 110kV 北高输变电工程、⑤江苏南通北高 110kV 变电站扩建工程、⑥如东 110kV 新光输变电工程、⑦启东 110kV 久隆输变电工程、⑧南通 220kV 狮桥变配套 110kV 线路工程 (其中 110kV

姜果线正场变支线  $\pi$  入狮桥变线路、110kV 金安线  $\pi$  入狮桥变线路)、⑨海安 110kV 南莫输变电工程(其中 110kV 青墩变)、⑩南通南莫 110kV 变电站配套线路工程(重新报批)(其中 110kV 田墩线 T 接入南莫变线路)、⑪如东 110kV 洋口港热电联产升压站至富强变线路工程、⑫江苏南通六匡至启东线路  $\pi$  入红阳港 110kV 线路工程、⑬江苏南通北区 110kV 变电站扩建工程。

本批项目共扩建 220kV 变电站 1 座,新增主变 1 台,新增主变容量 120MVA;共新建 220kV 架空送电线路(折单)15.2km;共新建 110kV 变电站 4 座,扩建 110kV 变电站 1 座,新增主变 9 台,新增主变容量 470MVA;新建 110kV 架空送电线路(折单)100.9km,110kV 电缆线路(折单)32.62km。

本批项目总投资 48188 万元,其中环保投资 221 万元。截止 2018 年 10 月,该批项目已全部投入试运行。各项输变电工程基本情况详见表 1。

## 二、工程变动情况

南通南莫 110kV 变电站配套线路工程属于海安 110kV 南莫输变电工程的子工程,于 2015 年 8 月 3 日取得原南通市环境保护局的批复(通辐表复〔2015〕010 号),因设计变更,涉及重大变动,工程于 2017 年 10 月 18 日取得南通市行政审批局《关于国网江苏省电力公司南通供电公司南通南莫 110kV 变电站配套线路工程(重新报批)项目环境影响报告表的批复》(通行审批〔2017〕483 号),完备了环评审

批手续。

本批验收工程均取得了原江苏省环境保护厅或原南通市环境保护局或南通市行政审批局的环评批复（详见表 2），本批竣工环保验收的各项工程性质、地点、规模、采用的生产工艺、采取的环境保护措施等与环评阶段基本一致，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**

本批工程均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**

本批验收各变电站均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，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**

本批工程均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环评及批复要求；各变电站内污水均得到妥善处理，对环境无影响；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：程亮

2019年3月8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  | 南通泓北沙 220kV 变电站扩建工程  | 220kV 泓北沙变                           |                          | 户外型, 原有 1×120MVA (#3), 扩建 1×120MVA (#2)。   |
| 2  | 南通邢柏至志良 220kV 线路改造工程 | 改造 220kV 邢柏到志良线路 (220kV 志良变至 #34 号塔) |                          | 1 回, 线路路径全长 15.2km, 利用原有 220kV 邢志线原通道, 更换该线路从 220kV 志良变到 #34 号塔处导线, 其中①单回架设段长 15.12km; ②与 220kV 汇良 4639 线同塔双回架设段长 0.08km。                                      |
| 3  | 南通长泰变 110kV 配套出线工程   | 110kV 齐陈、河陈线开环入长泰变线路 (四回)            | 北开环至陈桥变                  | 2 回, 线路路径全长 3.13km, 其中①电缆敷设段长 0.14km; ②四回设计双回挂线段长 1.95km; ③同塔双回架设段长 0.9km; ④单回架设段长 0.1km+0.04km。   |
|    |                      |                                      | 南开环至河口变                  | 1 回, 线路路径全长 2.13km, 其中①与 110kV 长齐 8K2 线同塔双回架设段长 0.03km; ②与 110kV 长齐 8K2 线、110kV 长亭 8K7 线及另外一回未投运 110kV 同塔四回架设段长 0.7km; ③电缆敷设段长 1.38km; ④利用原有杆塔补挂一回导线段长 0.02km。 |
|    |                      |                                      | 南开环至齐心变                  | 1 回, 线路路径全长 2.44km, 其中①与 110kV 长河 8K1 线同塔双回架设段长 0.03km; ②与 110kV 长河 8K1 线、110kV 长亭 8K7 线及另外一回未投运 110kV 同塔四回架设段长 0.7km; ③电缆敷设段长 1.33km; ④双设单段长 0.38km。          |
|    |                      | 110kV 闸东~南憩亭、永兴~城中线路改接入长泰变线路 (两回)    | 至南憩亭变                    | 1 回, 线路路径全长 8.21km, 其中①与另外一回未投运线路同塔双回架设段长 0.06km+0.03km, ②与 110kV 长河 8K1 线、110kV 长齐 8K2 线及另外一回未投运 110kV 同塔四回架设段长 0.7km; ③电缆敷设段长 7.42km。                        |
|    |                      |                                      | 至永兴变                     | 线路路径全长 9.41km, 其中①电缆敷设段长 0.16km+8.53km; ②与 220kV 泰齐 26H3/26H4 线、110kV 长高 8KC 线混压四回段长 0.72km。   |
|    |                      | 110kV 闸东变~城中变衔接线路 (一回)               | 1 回, 线路路径全长 1.3km, 电缆敷设。 |  |

| 序号                 | 工程名称                       | 本批验收工程组成                    | 建设规模  |  |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------|---|--|
| 4                  | 南通 110kV 北高输变电工程<br>(1)    | 110kV 长泰变至北高变线路 (一回)        | 1 回, 线路路径全长 5.52km, 其中①电缆敷设段长 0.32km+4.5km; ②与 220kV 泰齐 26H3/26H4 线、110kV 长永 8K3 线混压四回段长 0.7km。 |  |
|                    |                            | 110kV 北高变 T 接长泰变至齐心变线路 (一回) | 1 回, 线路路径全长 4.1km, 电缆敷设。  |  |
|                    |                            | 110kV 北高变                   | 户内型, 本期 1×20MVA (#1) + 1×50MVA (#2)。  |  |
| 5                  | 江苏南通北高 110kV 变电站扩建工程       | 110kV 北高变                   |   |  |
| 6                  | 如东 110kV 新光输变电工程           | 110kV 新光变                   | 户内型, 本期 2×50MVA (#1、#2)。  |  |
|                    |                            | 110kV 洋口~丰利线开断环入化工变线路       | 2 回, 线路路径全长 7.88km, 其中①同塔双回架设段长 7.68km, ②电缆敷设段长 0.2km   |  |
|                    |                            | 110kV 化工~洋口线开断环入新光变线路       | 2 回, 线路路径全长 5.09km, 其中①同塔双回架设段长 4.8km, ②电缆敷设段长 0.09km+0.2km。                                    |  |
| 7                  | 启东 110kV 久隆输变电工程           | 110kV 久隆变                   | 户外型, 本期 2×50MVA (#1、#2)。  |  |
|                    |                            | 110kV 汇志线改造工程               | 开环点至汇龙变   | 1 回, 线路路径全长 21.4km, 其中①双设单挂 (新建) 段长 20.5km, ②双设单挂 (更换导线) 段长 0.9km。 |
|                    |                            |                             | 开环点至志良变   |  |
| 110kV 汇志线 π 入久隆变线路 | 2 回, 线路路径全长 3.8km, 同塔双回架设。 |                             |   |  |

| 序号 | 工程名称  | 本批验收工程组成                         | 建设规模   |                              |
|----|---|----------------------------------|--|------------------------------|
| 8  | 南通 220kV 狮桥变配套 110kV 线路工程                       | 110kV 姜果线正场变支<br>线 $\pi$ 入狮桥变线路  | 2 回, 线路路径全长 4.79km, 其中<br>①同塔双回架设段长 0.04+1.2km, ②<br>与另外两回未投运线路四回架设段长<br>3.4km, ③单回架设段长 0.05+0.10km。 |                              |
|    |   | 110kV 金安线<br>$\pi$ 入狮桥变线<br>路    | 南 $\pi$  | 1 回, 线路路径全长 0.6km, 双设<br>单挂。 |
|    |   |                                  | 北 $\pi$  | 1 回, 线路路径全长 0.3km, 双设<br>单挂。 |
| 9  | 海安 110kV 南<br>莫输变电工程                            | 110kV 南莫变                        | 户外型, 本期 $2 \times 50\text{MVA}$ (#1、#2)。   |                              |
| 10 | 南通南莫<br>110kV 变电站<br>配套线路工程                     | 110kV 田墩线 T 接入南<br>莫变线路          | 1 回, 线路路径全长 8.3km, 其中<br>①与另一回未投运线路同塔双回架设<br>段长 8.1km, ②单回架设段长 0.2km。                                |                              |
| 11 | 如东 110kV 洋<br>口港热电联产<br>升压站至富强<br>变线路工程         | 110kV 洋口港热电联产<br>升压站至富强变电缆线<br>路 | 2 回, 线路路径全长 1.16km, 电<br>缆敷设。  |                              |
| 12 | 江苏南通六匡<br>至启东线路 $\pi$<br>入红阳港<br>110kV 线路工<br>程 | 110kV 六匡至启东 $\pi$ 入<br>红阳港线路     | 2 回, 线路路径全长 9.2km, 其中<br>①同塔双回架设段长 6.4km, ②利用原<br>110kV 红汇线铁塔架线段长 2.8km。                             |                              |
| 13 | 江苏南通北区<br>110kV 变电站<br>扩建工程                     | 110kV 北区变                        | 户内型, 原有 $1 \times 80\text{MVA}$ (#1),<br>扩建 $1 \times 100\text{MVA}$ (#2)。                           |                              |

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  | 南通泓北沙 220kV 变电站扩建工程               | 原江苏省环境保护厅 | 苏环辐(表)审〔2016〕158号 | 2016.6.2   |
| 2  | 南通邢柏至志良 220kV 线路改造工程              | 原江苏省环境保护厅 | 苏环辐(表)审〔2016〕161号 | 2016.5.30  |
| 3  | 南通长泰变 110kV 配套出线工程                | 原南通市环境保护局 | 通核表复〔2013〕003号    | 2013.11.8  |
| 4  | 南通 110kV 北高输变电工程                  | 原南通市环境保护局 | 通核表复〔2013〕009号    | 2013.12.23 |
| 5  | 江苏南通北高 110kV 变电站扩建工程              | 南通市行政审批局  | 通行审批〔2016〕399号    | 2016.6.17  |
| 6  | 如东 110kV 新光输变电工程                  | 原南通市环境保护局 | 通辐表复〔2015〕003号    | 2015.8.3   |
| 7  | 启东 110kV 久隆输变电工程                  | 原南通市环境保护局 | 通辐表复〔2015〕005号    | 2015.8.3   |
| 8  | 南通 220kV 狮桥变配套 110kV 线路工程         | 原南通市环境保护局 | 通辐表复〔2015〕008号    | 2015.8.3   |
| 9  | 海安 110kV 南莫输变电工程                  | 原南通市环境保护局 | 通辐表复〔2015〕010号    | 2015.8.3   |
| 10 | 南通南莫 110kV 变电站配套线路工程              | 南通市行政审批局  | 通行审批〔2017〕483号    | 2017.10.18 |
| 11 | 如东 110kV 洋口港热电联产升压站至富强变线路工程       | 南通市行政审批局  | 通行审批〔2016〕15号     | 2016.1.7   |
| 12 | 江苏南通六匡至启东线路 $\pi$ 入红阳港 110kV 线路工程 | 南通市行政审批局  | 通行审批〔2016〕397号    | 2016.6.17  |
| 13 | 江苏南通北区 110kV 变电站扩建工程              | 南通市行政审批局  | 通行审批〔2016〕398号    | 2016.6.17  |



附表 3 各工程运行阶段与环评阶段规模变化情况一览表

| 序号 | 工程名称                 | 变动工程内容                             | 环评阶段工程组成及规模  | 试运行阶段工程组成及规模  | 变化原因                      |
|----|----------------------|------------------------------------|--|---|---------------------------|
| 1  | 南通邢柏至志良 220kV 线路改造工程 | 改造 220kV 邢柏到志良线路 (220kV 志良变至#34号塔) | 1 回, 线路路径全长 16.0km, 单回架设。利用原有 220kV 邢志线原通道, 更换该线路从 220kV 志良变到#34号塔处导线。 | 1 回, 线路路径全长 15.2km, 利用原有 220kV 邢志线原通道, 更换该线路从 220kV 志良变到#34号塔处导线, 其中①单回架设段长 15.12km; ②其中与 220kV 汇良 4639 线同塔双回架设段长 0.08km。 | 线路路径未变, 可研阶段线路长度设计裕度过大。   |
| 2  | 南通 110kV 北高输变电工程     | 110kV 北高变                          | 户内型, 本期 1 × 80MVA (#1)。  | 户内型, 本期 1 × 20MVA (#1)。   | #1 主变容量减小。                |
|    |                      | 110kV 北高变 T 接长泰变至齐心变线路 (一回)        | 1 回, 线路路径全长 4.5km, 电缆敷设。   | 1 回, 线路路径全长 4.1km, 电缆敷设。  | 线路路径未变, 可研阶段线路长度设计裕度过大。   |
| 3  | 如东 110kV 新光输变电工程     | 110kV 洋口~丰利线开断环入化工变线路              | 2 回, 线路路径全长 7.96km, 其中①同塔双回架设段长 7.68km, ②电缆敷设段长 0.28km。                | 2 回, 线路路径全长 7.88km, 其中①同塔双回架设段长 7.68km, ②电缆敷设段长 0.2km   | 线路路径未变, 可研阶段线路长度设计裕度过大。   |
|    |                      | 110kV 化工~洋口线开断环入新光变线路              | 2 回, 线路路径全长 5.08km, 其中①同塔双回架设段长 4.80km, ②电缆敷设段长 0.28km。                | 2 回, 线路路径全长 5.09km, 其中①同塔双回架设段长 4.8km, ②电缆敷设段长 0.09km+0.2km。  | 线路路径未变, 线路路径未变, 线路设计长度过小。 |

|   |                                   |                             |  |   |                         |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|--|---|-------------------------|
| 4 | 南通 220kV 狮桥变配套 110kV 线路工程         | 110kV 姜果线正场变支线 $\pi$ 入狮桥变线路 | 2 回, 线路路径全长 4.63km, 同塔双回架设。  | 2 回, 线路路径全长 4.79km, 其中①同塔双回架设段长 0.04+1.2km, ②与另外两回未投运线路四回架设段长 3.4km, ③单回架设段长 0.05+0.10km。 | 为避让敏感目标, 线路路径微调。        |
|   |                                   | 110kV 金安线 $\pi$ 入狮桥变线路      | 2 回, 线路路径全长 1.19km, 由两个双设单挂线路组成。   | 1 回, 线路路径全长 0.6km+0.3km, 双设单挂。  | 线路路径未变, 可研阶段线路长度设计裕度过大。 |
| 5 | 南通南莫 110kV 变电站配套线路工程              | 110kV 田墩线 T 接入南莫变线路         | 1 回, 线路路径全长 8.837km, 其中①与南莫~长珞 110kV 线路同塔双回架设段长 8.637km, ②双设单挂段长 0.2km。      | 1 回, 线路路径全长 8.3km, 其中①与另一回未投运线路同塔双回架设段长 8.1km, ②单回架设段长 0.2km。                             | 线路路径未变, 可研阶段线路长度设计裕度过大。 |
| 6 | 如东 110kV 洋口港热电联产升压站至富强变线路工程       | 110kV 洋口港热电联产升压站至富强变电线路     | 2 回, 线路路径全长 1.5km, 电缆敷设。   | 2 回, 线路路径全长 1.16km, 电缆敷设。   | 线路路径未变, 可研阶段线路长度设计裕度过大。 |
| 7 | 江苏南通六匡至启东线路 $\pi$ 入红阳港 110kV 线路工程 | 110kV 六匡至启东 $\pi$ 入红阳港线路    | 2 回, 线路路径全长 9.2km, 其中①同塔双回架设段长 6.3km, ②利用 110kV 汇龙至川洪线双开环红阳港变线路杆塔架线段长 2.9km。 | 2 回, 线路路径全长 9.2km, 其中①同塔双回架设段长 6.4km, ②利用原 110kV 红汇线铁塔架线段长 2.8km。                         | ①线路架设方式微调;<br>②线路路径微调。  |

# 南通泓北沙 220kV 变电站扩建等 13 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/<br>职称 | 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 | 任炳相 | 江苏省环保产业协会          | 研 高       | 任炳相 | 特邀专家     |
|    | 赵福祥 | 江苏省辐射防护协会          | 研 高       | 赵福祥 | 特邀专家     |
|    | 庄振明 | 南京环境监测中心           | 研 高       | 庄振明 | 特邀专家     |
|    | 赵 刚 | 国电环境保护研究院有限公司      | 高 工       | 赵刚  | 特邀专家     |
|    | 方 向 | 国网江苏省电力有限公司经济技术研究院 | 主 任       | 方向  | 审评单位     |
|    | 曹文勤 | 国网江苏省电力有限公司        | 研 高       | 曹文勤 | 建设单位     |
|    | 张 敏 | 国网江苏省电力有限公司南通供电分公司 | 副主任       | 张敏  | 建设单位     |
|    | 黄 维 | 南通电力设计院            | 工程师       | 黄维  | 设计单位     |
|    | 洪兆华 | 南通送变电工程有限公司        | 工程师       | 洪兆华 | 施工单位     |
|    | 吴少华 | 江苏省苏核辐射科技有限责任公司    | 高 工       | 吴少华 | 验收监测调查单位 |
|    | 韦 庆 | 江苏省辐射环境保护咨询中心      | 高 工       | 韦庆  | 环评报告编制单位 |
|    | 丛 俊 | 江苏辐环环境科技有限公司       | 高 工       | 丛俊  | 环评报告编制单位 |

