皖南～芜湖东 500kV 输变电工程

补充环境影响报告书简本

建设单位：国 网 安 徽 省 电 力 公 司

评价单位：中国电力工程顾问集团华东电力设计院

国 环 评 证 甲 字 第 **1808** 号

2013 年 **7** 月

目　录

1　建设项目概况.....1
1.1　建设项目的地点及相关背景.....1
1.2　建设项目的基本情况.....2
1.3　建设项目选址选线方案比选和相关法规规划相符性.....3
2　建设项目周围环境现状.....3
2.1　建设项目所在地环境现状.....3
2.2　建设项目环境影响评价范围.....3
3　建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果.....4
3.1　建设项目主要污染物排放概况.....4
3.2　评价范围内环保目标分布.....5
3.3　执行的环保标准、达标情况及效果.....9
3.4　项目主要环境影响预测结果.....9
3.5　对法定环境敏感区的环境影响预测结果.....9
3.6　污染防治措施与效果.....9
3.7　环保措施技术、经济论证.....10
3.8　拆迁安置.....10
3.9　环境监测计划和环境管理制度.....10
4　公众参与.....11
4.1　环境信息公开.....11
4.2　征求公众意见.....11
4.3　公众意见征求结果.....16
4.4　公众参与总结.....18
5　环境影响评价结论.....19
6　联系方式.....19
6.1　建设单位名称和联系方式.....19
6.2　环境影响评价机构名称和联系方式.....19

1 建设项目概况

1.1 建设项目的地点及相关背景

本次环评是关于“皖南～芜湖东 500kV 输变电工程”线路路径变更调整的补充评价，本次补充环评内容包括皖南站～芜湖东变 500kV 双回线路路径变更，线路总长约 36km，其中偏移段长约 13km。线路采用同塔双回架设，少部分采用两个单回路并行方案，线路沿线经过芜湖市芜湖县和宣城市宣州区。

皖南～芜湖东 500kV 输变电工程（现名“皖南特高压站 500kV 配套工程”）于 2008 年开始可行性研究，并同时进行了环境影响评价工作。2009 年 3 月，中国电力工程顾问集团华东电力设计院编制完成《皖南～芜湖东 500kV 输变电工程环境影响报告书》，同年 5 月获得环保部环审[2009]225 号文批复。

环保部批复的项目建设规模包括扩建 500 千伏芜湖东变电站，新建皖南站~芜湖东变 500 千伏双回线路。其中 500kV 芜湖东变电站扩建至皖南站 500kV 间隔 2 个，在站内预留位置上扩建，不新增征地。新建 500kV 皖南站~芜湖东变 500kV 双回线路，线路总长约 36km，全线同塔双回架设，全部位于芜湖市芜湖县境内。

之后，因地方规划及机场建设要求，皖南站~芜湖东变线路部分路径需要向东偏移。线路变动后全长仍为 36km，其中偏移段长约 13km，最大偏移距离约 2km。线路仍然采用同塔双回设计，其中偏移段部分因考虑机场限高要求采用两个单回路并行方案，调整后线路部分路径进入宣城市宣州区境内。500kV 芜湖东变电站扩建工程建设规模不变。线路路径调整变化情况见表 1.1-1。

表 1.1-1　本工程输电线路路径调整变化情况表

皖南站～芜湖东变 500kV 双回线路	**全线**	
	原方案	**调整后的方案**
线路长度（km）	36	36
架线型式	全线同塔双回路架设	约 25.1km 同塔双回、 约 10.9km 采用 2 条单回路并行
导线型号	4×LGJ-630/45	4×JL/G1A-630/45
民房拆迁量(m^2)	16272	16000
杆塔数量（基）	91	129
所经市县	芜湖市芜湖县	芜湖市芜湖县、宣城市宣州区
皖南站～芜湖东变 500kV 双回线路	**偏移段（约 13km）**	
	原方案	**调整后的方案**

架线型式	同塔双回路架设	约 2.1km 同塔双回、 约 10.9km 采用 2 条单回路并行
涉及敏感点	2 个	2 个
拆迁户数	约 35 户	约 4 户

1.2 建设项目的基本情况

1.2.1 主要建设内容

皖南站~芜湖东变 500 千伏双回线路长约 36km，与原环评相比有约 13km 线路发生较大偏移（最大距离约 2km），其余部分线路有较小的路径优化调整。线路采用同塔双回架设，少部分采用两个单回路并行方案，沿线经过芜湖市芜湖县和宣城市宣州区。

线路路径方案：线路从 1000kV 皖南站西侧出线，之后调头往东走线，经过三元北、窝里陈南跨皖赣高速，之后线路往南进入安徽宣城境内。线路在宣城与芜湖交界的圩区走线，途径长兴圩、宝南圩。后线路左转往西北方向，从东门渡村附近进入芜湖县花桥镇境内。线路进入花桥镇境内后，经过大片滩涂地，途径红光村、五四大队、复兴大队、牌楼村，之后线路接入 500kV 芜湖东变电站。

具体建设内容及规模见表 1.2-1。

表 1.2-1 本工程特性表

项目名称	**皖南～芜湖东 500kV 输变电工程补充环评**
建设单位	国网安徽省电力公司
建设地点	安徽省芜湖市、宣城市
建设规模	路径全长 36km，其中同塔双回 25.1km，2 条单回 10.9km； 偏移段约 13km
架线形式	全线杆塔 129 基（偏移段 88 基）
平均档距	400m
基础形式	现浇平板基础、挖孔灌注桩
导地线	导线型号为 4×JL/G1A-630/45。
	地线在双回路段为两根 24 芯光缆，单回路段一根 24 芯光缆，一根 JLB40-150。
所经市县(km)	芜湖市 23.9km、宣城市 12.1km
拆迁量(m^2)	全线约 16000

1.2.2 生产工艺

本项目为超高压交流输变电工程，生产工艺为将电能以超高压交流的形式、通过变电站和交流输电线路等设施在地区间进行输送。

1.2.3 生产规模

本项目生产规模见表 1.2-1。

1.2.4 建设周期

根据规划，本工程计划于 2013 年建成投产。

1.3 建设项目选址选线方案比选和相关法规规划相符性

1.3.1 工程与产业政策的相符性分析

本工程为 500kV 输变电工程，是国家发改委《产业结构调整目录(2011 年本)》第 9 号令中的“第一类鼓励类”中的“500 千伏及以上交、直流输变电”鼓励类项目，符合国家产业政策。

1.3.2 工程与规划的相符性分析

因地方规划及机场建设要求，本工程线路部分路径需要向东偏移，调整后的线路路径与当地的规划是相符的，沿线各政府部门已同意了线路调整路径。

1.3.3 与国家和地方的有关法律法规、政策标准相符性

本工程线路避开了各类自然保护区、风景名胜区、城镇规划区；高压输电线路运行期污染因子为工频电磁场、无线电干扰和噪声，它们仅存在于线路周围，通过采取相应措施，其对周围环境的影响满足环保标准要求；输电线路跨越水体时不在水中立塔，不会向其排放污染物，不会对周边水环境产生影响。各污染因素均满足国家有关法律法规、政策标准。

2 建设项目周围环境现状

2.1 建设项目所在地环境现状

本工程输电线路沿线区域工频电场强度满足 4kV/m 的标准要求，工频磁感应强度满足 0.1mT 的标准要求，沿线 0.5MHz 无线电干扰值小于 55 dB(μV/m)的限值要求。

本工程输电线路沿线声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

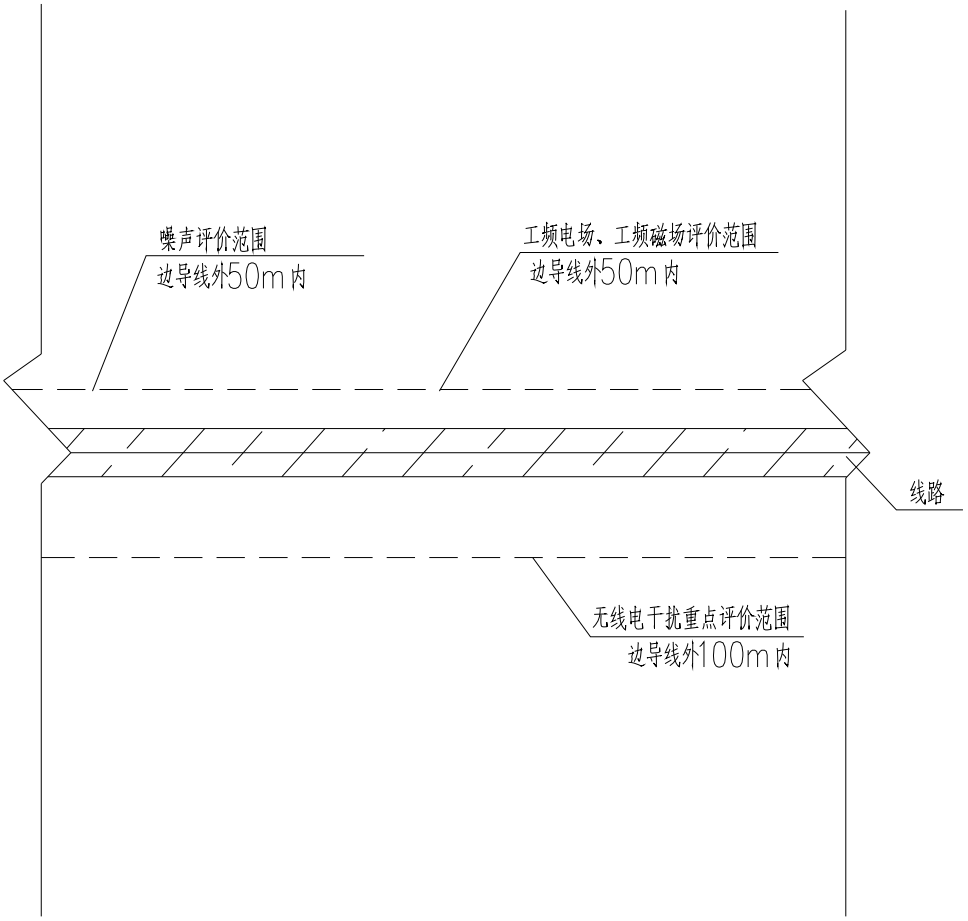
2.2 建设项目环境影响评价范围

(1) 工频电场强度、工频磁感应强度的评价范围是输电线路边导线投影外 50m 内的带状区域；

(2) 无线电干扰的评价范围是输电线路边导线投影外 2000m 内带状区域，重点评价边

导线投影外 100m 内的带状区域；

(3) 噪声评价范围是输电线路边导线投影外 50m 内的带状区域。



输电线路环境影响评价范围

图 2.2-1 本工程输电线路环境影响评价范围图

3 建设项目环境影响预测及拟采取的主要措施与效果

3.1 建设项目主要污染物排放概况

3.1.1 工频电磁场、无线电干扰

高压交流输电线路的运行期，在其周围会产生工频电场、工频磁场及无线电干扰，但是与高频电视和无线电发射台不同的是，由于其频率很低(只有 50Hz)，因此仅存在于输电线路的附近，而且输电线路周围的工频电场、工频磁场随着离开线路距离的增加而迅速减小。本工程沿线居民点处的工频电、磁场可以满足 4kV/m 和 0.1mT 的标准要求，0.5MHz 无线电干扰满足 55dB(μV/m)的标准要求。

3.1.2 噪声

输电线路在恶劣天气条件下的电晕也会产生一定的可听噪声。本期工程投运后，线路走廊下的可听噪声将维持在现状水平，各敏感点声环境质量仍能满足所在功能区声环境标准要求。

3.1.3 施工期污染源

工程施工期主要污染源包括：土方挖填、建筑物拆迁等产生的固废以及车辆运输产生的扬尘、施工人员生活污水和施工噪声等。

3.1.4 对生态环境影响

输电线路塔基占地为永久性占地，这些土地利用性质将由原来的农业用地变为工业用地；输电线路塔基施工占地为临时性占地，施工结束后仍可进行农业耕作或绿化，基本不影响其原有的土地利用性质。

输变电工程在施工时会损坏土壤和植被，可能会对生态环境产生一定的影响，但是一般在施工结束后即可恢复，不会对沿线地区的生物量和生物多样性产生明显的不利影响。

另外，在线路的施工期，不可避免地要进行基础的开挖，如防护措施不当，可能造成水土流失。

3.1.5 对自然景观影响

输变电工程的建设有可能对周围的自然景观产生影响。本工程线路路径不涉及风景名胜区和历史文化遗迹保护地，景观阈值较高，因而对景观的影响较小。

3.2 评价范围内环保目标分布

本工程调整后线路路径不经过风景名胜区、自然保护区、生态脆弱区，评价范围内没有需重点保护的生态敏感目标，环境保护对象主要为输电线路评价范围内的居民点。

原环评时工程尚处于可研阶段，环评中线路沿线共列出 9 个环境保护目标。之后通过初设阶段对线路路径局部优化调整，避让了沿线 2 个环境保护目标，但由于沿线部分区域民房较密集，且线路偏移进入了宣城市境内，全线新增了 3 个环境保护目标。目前工程处于施工阶段，部分杆塔已架设完成，相比原环评时线路与敏感点的位置关系更加明确，本次补充评价中进一步完善了各环境保护目标与线路的位置关系，并且将沿线所有距离较近的村民小组均作为敏感点进行了公众意见调查。

原环评中工程沿线环境保护目标见表 3.2-1，路径调整后工程沿线环境保护目标见表 3.2-2。评价范围内环境目标分布见图 3.2-1。

表 3.2-1 原环评中工程沿线环境保护目标情况

序号	所属地区	保护目标	规模	拆迁前距线路中心(m)	建成后距边线(m)	拆迁户数(户)	备注
一	**皖南站～芜湖东变 500kV 双回线路**						
1	芜湖县红杨镇	万村东风组	约 40 户 200 人，2 层平顶楼房为主	北 20~277	北 10~277	0	/
2	芜湖县湾沚镇	立新村后村	约 150 户 600 人，2 层尖顶楼房	东 170~西 17	东 6~170	20	已避让
3		杨村前头杨	约 80 户 350 人，1 层瓦房居多	北 14~175	北 19~175	8	村民小组已避让
4	芜湖县花桥镇	东门村中杨	约 100 户 400 人，1 层瓦房居多	东 195~西 9	东 8~195	15	村民小组已避让
5		红光村朱湾	约 30 户 100 人，2 平顶楼房居多	东 143~西 7	东 10~143	10	村民小组已避让
6		红光村魏埠	约 30 户 120 人，2 层平顶楼房居多	东 7~西 112	西 6~112	12	/
7		红光村小杨组	约 80 户 350 人，2 层平顶、尖顶楼房居多	西 10~140	西 17~140	7	村民小组已避让
8		花桥村吴庄	约 40 户 160 人，1 层瓦房居多	东 110~西 12	东 7~110	9	/
9		复兴村汪村	约 40 户 200 人，1 层瓦房居多	南 47~290	南 37~290	0	已避让
二	**500kV 芜湖东变电站**						
10	芜湖县花桥镇	九十殿村西院	40 多户，150 多人平房及 2 层平顶楼房	东侧 250~500m		0	/
11		九十殿村芹冲	20 多户，80 多人瓦房及 2 层平顶楼房	西北侧 300～400m		0	/

表 3.2-2 路径调整后工程沿线环境保护目标

序号	环境保护目标	临近的村民小组	房屋结构与地形	拆迁户数（户）	拆迁后与边导线的最近距离(m)	导线对地高度	规模	环境影响因子
一	**原环评中已包含的环境保护目标**							
1	芜湖县红杨镇万村	万村	二层平房；平地	2	N18	约 24m	约 60 户，200 人	E、H、RI、N
		东风组	二层平房；平地	6	S21	约 35m	约 40 户，200 人	E、H、RI、N
2	芜湖县湾沚镇杨村	长山	二层平房；平地	0	N19	约 21m	约 20 户，80 人	E、H、RI、N
		代塘李	二层平房；平地	0	N10、S7	约 22m	约 30 户，100 人	E、H、RI、N
		山头潘	二层尖顶；平地	0	N12	约 17m	约 20 户，80 人	E、H、RI、N
3	芜湖县花桥镇东门村	东门村商铺	二层平房；平地	6	W6、E35	约 28m	约 40 户	E、H、RI、N
		后刘组	二层平房；平地	14	W7、E6	约 26m	约 40 户，150 人	E、H、RI、N
4	芜湖县花桥镇红光村	魏埠	二层平房；平地	1	E7	约 22m	约 30 户，120 人	E、H、RI、N
		占埠	二层平房；平地	4	W6、E25	约 20m	约 20 户，80 人	E、H、RI、N
		坝上组	二层平房；平地	12	W7、E6	约 23m	约 60 户，200 人	E、H、RI、N
5	芜湖县花桥镇花桥村	吴庄组	一层尖顶；平地	1	E25	约 21m	约 40 户，160 人	E、H、RI、N
6	芜湖县花桥镇九十殿村	小村	一层尖顶；平地	1	S30	约 26m	约 20 户，80 人	E、H、RI、N
		九十殿村	二层平房；平地	12	S6	约 24m	约 40 户，150 人	E、H、RI、N
二	**线路调整后新增的环境保护目标**							
7	芜湖县湾沚镇百花村	下王村	二层平房；平地	0	N13	约 20m	约 50 户，200 人	E、H、RI、N
8	宣城市古泉镇邵村	包村	二层尖顶；平地	0	E40	约 16m	约 50 户，200 人	E、H、RI、N
9	宣城市养贤乡宝圩村	范湾	二层尖顶；平地	4	W12、E12	约 17m	约 20 户，80 人	E、H、RI、N

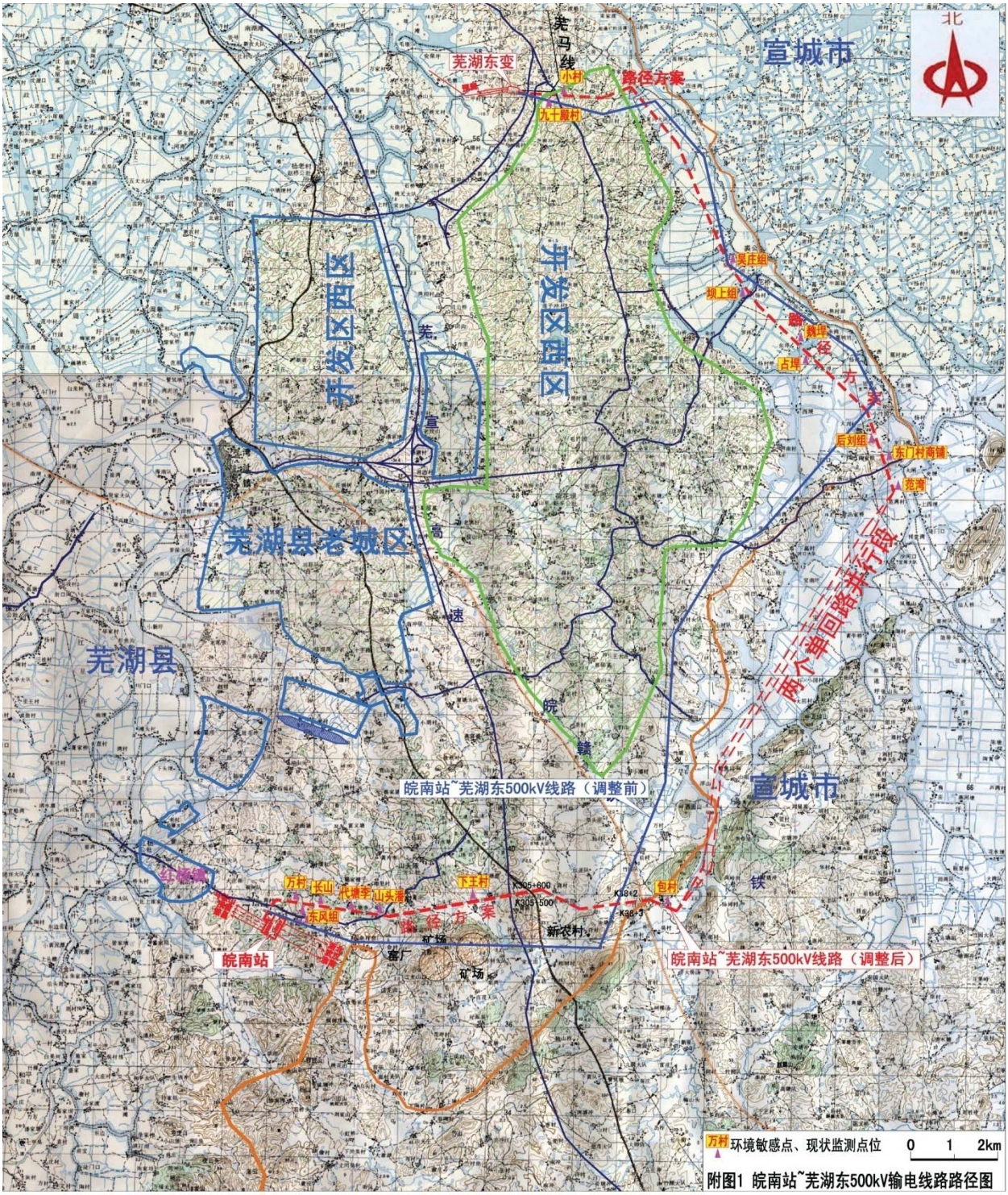


图 3.2-1 本工程评价范围内环境目标分布图

3.3 执行的环保标准、达标情况及效果

原环评时评价单位已向安徽省环境保护厅申请了本工程环评执行的标准，本次补充评价仍采用原环评时的标准。

表 3.3-1 电磁环境影响评价标准

污染物名称	评价标准	标准来源、依据
工频电场	输电线路附近居民点≤4kV/m	参照《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范》（HJ/T24-1998）、环保部门的环评标准批复
工频磁场	输电线路附近居民点≤0.1mT	
无线电干扰	输电线路边导线投影外 20m 处，好天气条件下测试频率 0.5MHz 的无线电干扰≤55dB(μV/m)。	

表 3.3-2 声环境影响评价标准

污染物名称	评价标准	标准来源、依据
噪声	输电线路位于村庄段，执行 1 类标准；位于工业活动较多的村庄和集镇执行 2 类标准；交通干线经过的村庄执行 4 类标准。	《声环境质量标准》（GB3096-2008）、环保部门环评标准批复。

本工程采取有效的电磁污染防治、降噪措施后，周围环境保护目标电磁环境、声环境影响均达标。

3.4 项目主要环境影响预测结果

3.4.1 运行期

本工程输电线路采取有效的环保措施后，周围环境保护目标的环境质量满足环保标准限值要求（工频电场强度不超过 4kV/m，工频磁感应强度不超过 0.1mT，昼夜间声环境质量达到当地声环境质量标准）。

3.4.2 施工期

本工程采取有效的抑制扬尘、减少噪声、水土保持等措施后，施工期环境影响较小。

3.5 对法定环境敏感区的环境影响预测结果

本工程已避让各类自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态类环境保护目标。

3.6 污染防治措施与效果

3.6.1 环保措施

(1) 路径选择尽可能避开当地规划区、居民密集区，对地方城市及乡镇规划的影响和当地居民居住区的影响减小到最低程度。

(2) 500kV 输电线路不应跨越长期住人房屋，对处于边导线垂直投影线外侧水平间距 5m 内的长期住人房屋全部按拆迁安置考虑，以保证线下居民的安全。

(3) 边导线外 20m 平行线内的区域设置为架空电力线路保护区。

(4) 在居民集中区及人群活动频繁区域设置高压标志及有关注意事项。

(5) 加强对线路走廊附近居民有关高压输电线路和环保知识的宣传、解释和培训工作，可采取分发宣传小册子等措施。

(6) 开展运行期工频电磁场环境监测工作，如发现有居民住宅处工频电磁场强度值超过环保标准，应采取有效的防范措施或拆迁安置。

3.6.2 达标情况及效果

本工程产生的电磁环境影响、声环境影响均能满足相关标准要求。

3.7 环保措施技术、经济论证

本工程新建线路在规划选址阶段就尽量避让当地规划区、居民密集区，把对地方城市及乡镇规划的影响和当地居民居住区的影响减小到最低程度。对于无法避让的居民区采用抬高架线和拆迁等措施。工程设计在采取了严格的污染防治措施后，工程投运后电磁环境影响、声环境影响等均能符合国家环保标准要求，对周围居民没有影响。工程所采取的污染防治措施技术先进，有效合理。

3.8 拆迁安置

本工程线路经过地区主要为平原农村地区，线路调整后总拆迁量约为 16000m^2，拆迁户数约为 70 户。为减少工程拆迁安置对居民带来的影响，在项目建设时对受影响的个人和经济作物进行相应的赔偿。对拆迁户依照房屋的拆迁面积给予直接的经济赔偿，并妥善安置。宅基地由地方政府解决。一般拆迁居民原则上就近安置，房屋拆迁采取自拆自建的方式，建设单位通过地方移民机构将房屋及附属物补偿款支付给户主，确保拆迁户及时得到经济补偿。

本线路工程的征地拆迁安置将执行国家有关法律、法规，在实施之前充分了解需拆迁安置村民的意愿，并按国家有关政策规定给予经济补偿。对于原拆迁处的房屋将因地制宜，该拆除的一定全部拆除，以彻底消除不安全隐患。同时，结合原拆迁处周围环境对被拆迁房屋用地进行整治，恢复原有土地功能，以免影响当地景观。

3.9 环境监测计划和环境管理制度

本工程原环评中已制定了详细有效的环境管理和监测计划，本次补充环评环境管理和监测计划纳入原工程统一管理，其中监测计划中增加偏移及调整路径段的监测内容。

4 公众参与

4.1 环境信息公开

4.1.1 第一次信息公开

评价机构在接受建设单位环评委托并正式启动环评工作后，根据“公众参与活动的指导意见”要求，于 2013 年 6 月 24 日在华东电力设计院对外网站上第一次对本工程的环境信息进行了公告。公告内容包括工程概况、建设单位及评价机构名称和联系方式、环评工作程序、征求公众意见的主要事项、公众提出意见的主要方式等。

4.1.2 第二次信息公开

在取得初步环评结论后，环评机构于 2013 年 7 月 9 日在“安徽商报”上第二次对本工程的环境信息进行了公告，同时，为了让工程所在地附近的公众更好的了解本工程，环评还采取了在工程所在地各个居委会张贴工程有关的环境影响评价信息，并于 7 月 12 日在安徽省环保厅网站上发布了本工程环境评价信息公告。公示内容主要包括：建设项目概况，建设项目主要环境影响、建设项目环境保护措施、环境影响评价主要结论及报告书简本等，同时告知公众评价机构的名称及联系方式。

4.2 征求公众意见

4.2.1 公众意见征求范围

公众意见调查对象为线路沿线评价范围内的居民个人和团体。调查范围是线路偏移后新增的敏感点以及线路局部优化调整后增加的村民小组，对原环评中已调查过的敏感点没有再次调查。

4.2.2 公众意见征求次数和征求形式

本次环评公众参与环节共征求公众意见三次，分别为第一次环境信息公开期间公众通过电话、信函、传真的方式反映意见，第二次环境信息公开期间公众通过电话、信函、传真的方式反映意见，以及第三次通过现场随机发放调查表由公众自主填写意见。

4.2.3 公众参与专项调查

第二次环境信息公开期满后，环评机构于 2013 年 7 月 23、24 日陆续对工程周边公众进行了问卷调查，采用现场随机发放调查表的方式征求公众意见，本次调查共发出调查表 35 份，共回收有效表格 35 份。

填表人、填报单位基本情况见表 4.2-1 和表 4.2-2。公众意见征询调查统计结果见表 4.2-3 和表 4.2-4。

表 4.2-1 公众意见征询填表名单(个人)

序号	姓名	年龄	性别	文化程度	地 址
1	舒**	50	女	小学	芜湖县红杨镇万村
2	曹**	57	男	小学	芜湖县红杨镇万村
3	杨**	25	女	中专	芜湖县湾沚镇杨村长山
4	谢**	78	男	高小	芜湖县湾沚镇杨村长山
5	李**	70	男	小学	芜湖县湾沚镇杨村代塘李
6	李**	58	男	高中	芜湖县湾沚镇杨村代塘李
7	潘**	58	男	初小	芜湖县湾沚镇杨村山头潘
8	潘**	64	男	小学	芜湖县湾沚镇杨村山头潘
9	冯**	69	男	小学	宣城市养贤乡宝圩村范湾
10	许**	42	男	初中	宣城市养贤乡宝圩村范湾
11	后**	47	女	初中	宣城市古泉镇邵村包村
12	包**	65	男	小学	宣城市古泉镇邵村包村
13	王**	76	男	小学	芜湖县湾沚镇百花村下王村
14	王**	78	男	小学	芜湖县湾沚镇百花村下王村
15	张**	36	男	初中	芜湖县花桥镇东门村东门组商铺
16	刘**	37	男	初中	芜湖县花桥镇东门村东门组商铺
17	光**	34	男	初中	芜湖县花桥镇东门村东门组商铺
18	成**	22	男	大学	芜湖县花桥镇东门村后刘组
19	刘**	41	男	初中	芜湖县花桥镇东门村后刘组
20	乐**	60	男	小学	芜湖县花桥镇红光村占埠
21	盛**	74	男	小学	芜湖县花桥镇红光村占埠
22	王**	48	女	小学	芜湖县花桥镇红光村坝上组
23	邢**	58	男	小学	芜湖县花桥镇红光村坝上组
24	张**	46	女	小学	芜湖县花桥镇红光村坝上组
25	韩**	70	女	小学	芜湖县花桥镇红光村坝上组
26	唐**	72	女	小学	芜湖县花桥镇九十殿村小村
27	徐**	58	男	初中	芜湖县花桥镇九十殿村小村
28	司**	51	男	高中	芜湖县花桥镇九十殿村

29	丁**	44	男	初中	芜湖县花桥镇九十殿村

表 4.2-2 公众意见征询填表名单(团体)

序号	名称
1	芜湖县花桥镇九十殿村村民委员会
2	宣城市宣州区古泉镇邵村村民委员会
3	宣城市宣州区养贤乡宝圩村村民委员会
4	芜湖县湾沚镇百花村村民委员会
5	芜湖县花桥镇东门村村民委员会
6	东门渡海尔专卖店

表 4.2-3 公众意见征询调查统计结果（个人）

序号	调查内容		人数	百分比%
1	您知道本工程的建设吗？	知道	12	41
		不知道	17	59
2	您是从什么途径知道的？	本调查表	6	21
		当地媒体	1	3
		其他	22	76
3	您认为今后本地区会否出现用电紧张的状况？	会	9	31
		可能会	3	10
		不会	7	24
		不知道	10	35
4	您认为本地的主要环境方面问题是：	环境空气	2	6
		水体	1	3
		尘	0	0
		噪声	6	18
		电磁环境	9	27
		其他	12	36
		不知道	3	10
5	您认为本工程建设可能会有哪些环境影响？	农业耕作	4	10
		土地占用	5	12
		电磁环境	19	46
		噪声	10	24
		工程施工	2	5
		景观	1	3
6	在本工程采取有效的污染防治措施、确保环保达标的情况下，您对本工程的态度是：	支持	12	41
		有条件支持	14	48
		不支持	1	4
		无所谓	2	7
7	如不支持本工程建设，请您简要说明不支持的理由：	担心电磁超标	1	/
		担心噪声超标	0	/
		担心有关赔偿不到位	0	/
		担心影响农业耕作	0	/
		无理由	0	/

表 4.2-4 公众意见征询调查统计结果（团体）

序号	调查内容		人数	百分比%
1	您知道本工程的建设吗？	知道	6	100
		不知道	0	0
2	您是从什么途径知道的？	本调查表	2	33
		当地媒体	1	17
		其他	3	50
3	您认为今后本地区会否出现用电紧张的状况？	会	1	17
		可能会	2	33
		不会	2	33
		不知道	1	17
4	您认为本地的主要环境方面问题是：	环境空气	0	0
		水体	1	14
		尘	0	0
		噪声	1	14
		电磁环境	1	14
		其他	2	29
		不知道	2	29
5	您认为本工程建设可能会有哪些环境影响？	农业耕作	1	9
		土地占用	2	18
		电磁环境	5	46
		噪声	1	9
		工程施工	2	18
		景观	0	0
6	在本工程采取有效的污染防治措施、确保环保达标的情况下，您对本工程的态度是：	支持	6	100
		有条件支持	0	0
		不支持	0	0
		无所谓	0	0
7	如不支持本工程建设，请您简要说明不支持的理由：	担心电磁超标	0	0
		担心噪声超标	0	0
		担心有关赔偿不到位	0	0
		担心影响农业耕作	0	0
		无理由	0	0

4.3 公众意见征求结果

4.3.1 发布“环境影响评价信息第一次公告”公众意见统计

环境影响评价第一次公示后，截止至本报告编制出版未收到任何与工程环境保护有关的公众意见。

4.3.2 发布“环境影响评价信息第二次公告”公众意见统计

截止至环境影响评价第二次公示中确定的意见反馈截止日期，未收到任何与工程环境保护有关的公众意见。

4.3.3 公众参与专项调查意见统计

4.3.3.1 公众意见调查结果

从统计结果可以看出，大部分居民了解本工程的建设，主要是由于本工程原环评时已在沿线进行了公众调查，并且评价单位在媒体上公示了工程建设相关信息，同时，通过本次调查表发放，工程基本情况及主要环境影响等向被调查者作了介绍。

大多数居民认为当地可能会出现用电紧张的情况，同时也对当地的环境空气、电磁、噪声影响表示不够满意。

沿线居民普遍对输变电工程的建设可能带来的环境问题表示了一定程度的担心，对高压输变电设施对电磁环境、声环境方面的影响表现出了特别的关注，希望建设单位在工程设计和施工中，应该采取各种切实可行的措施，将工程对项目影响区的自然环境和居民日常生活的影响减小到最低程度，并符合国家环保标准要求。

公众调查结果也显示，绝大多数当地居民对电网建设项目还是持理解和支持的态度，但有 1 名公众持不支持态度，不支持原因主要是担心电磁超标。环评工作人员解释输电线路产生的工频电磁场是低频的电磁波，不会产生高频电磁辐射，并且随距离衰减很快。设计要求对距边线 5m 以内经常住人的房屋将全部拆迁，在项目建成后将有专业的监测单位来开展竣工验收监测工作，对 5m 外经常住人的民房如果电磁不达标将采取拆迁措施来满足达标要求，保证线路沿线民房处电磁达标。经过现场对公众解释和沟通工作，公众基本了解并认同了本工程建设对环境影响甚微，能够满足电磁环境达标。

其他持支持或有条件支持的被调查者也提出了有关环保方面的要求和建议，如达标排放、不要影响人身健康等。

4.3.3.2 公众意见回复说明

本环评公众意见说明见表 4.3-1 和表 4.3-2。

表 4.3-1 持不支持态度的公众意见回复

序号	公众意见	回复意见	备注
1	担心电磁超标	本工程设计要求对距边线 5m 以内经常住人的房屋将全部拆迁，在项目建成后将有专业的监测单位来开展竣工验收监测工作，对 5m 外经常住人的民房如果电磁不达标将采取拆迁措施来满足达标要求，保证线路沿线民房处电磁达标。根据环评预测结果，建成后各项指标均能够符合国家相关环保标准要求。	经过现场对公众解释和沟通工作，公众基本了解并认同了本工程建设对环境影响甚微，能够满足电磁环境达标。

表 4.3-2 其它公众意见采纳与否说明

序号	公众意见	是否采纳	回复意见
1	要确保沿线居民周围电磁辐射达标，处理好电磁辐射问题，担心辐射对人体（尤其是幼童）的健康产生影响。建议通电后立即进行电磁监测。	采纳	本工程设计要求对距边线 5m 以内经常住人的房屋将全部拆迁，在项目建成后将有专业的监测单位来开展竣工验收监测工作，对 5m 外经常住人的民房如果电磁不达标将采取拆迁措施来满足达标要求，保证线路沿线民房处电磁达标。输电线路不会产生高频电磁辐射，产生的工频电磁场是低频的电磁波，工频电磁场强度符合国家有关环保规定，低于标准限值，不会影响公众身体健康。
2	处理好噪声问题，起大风时有噪声污染现象。	采纳	500kV 交流架空输电线路走廊下的可听噪声通常很小，根据预测结果在线高为 14m 的情况下，线下 0m 处的可听噪声为 39dB(A)，本工程线路经过居民区时均抬高架线高度，工程投运后线路走廊下的噪声将维持在现状水平，将对周边环境影响很小。
3	线路离房屋近，怕打雷的时候对房子有影响以及对身体健康有影响。	采纳	输电线路设计、施工、运行等环节都严格按照工程规范采取防雷、防火等措施，不会危害公众人身安全。
4	希望按国家标准建设，在不影响当地居民正常生活	采纳	本工程设计、施工、运行等环节都严格按照国家标准、工程设计规范建设，建设过程中采取有效可行的防护措施减小对当地环境和居民生

	和健康的前提下建设。		活的影响，确保项目运行后各项指标满足国家标准要求，不影响当地居民健康。
5	采取的污染防治措施要到位	采纳	本工程在设计、施工和运行过程中采取了避让敏感目标、抬高架线高度、拆迁安置、水土保持等一系列污染防治措施，确保项目运行后各项指标满足国家标准要求。

4.4 公众参与总结

4.4.1 公众参与的合法性

本次环评接受委托时间是 2013 年 6 月 20 日，环评机构接受委托后于 2013 年 6 月 24 日第一次对本工程的环境信息进行了公告。后于 2013 年 7 月 9 日、7 月 12 日通过登报、现场张贴、网站公示的方式发布了本工程第二次环境信息公告。第二次公示期满后对工程周边公众进行了问卷调查。

本工程两次环境信息公开的公示内容符合环发[2006]28 号《环境影响评价公众参与暂行办法》的规定，信息公开时间不少于十日。

因此，本次公众参与是合法的。

4.4.2 公众参与有效性

本次公众参与调查范围均为工程周边环境敏感目标的居民及团体，属于“受到直接影响”和“存在利害关系”的被调查者。公众参与采取网站公示、登报、现场张贴和发放调查表的方式，对环境影响评价信息实行完全公开的原则，被调查者对建设项目有了充分了解，保障了公众知情权。调查中通过评价单位和建设单位的解释沟通工作，让直接受影响的居民及团体自主、自愿地接受调查及发表意见和建议。因此，本次公众参与是有效的。

4.4.3 公众参与代表性

本次公众参与调查范围为工程周边环境敏感目标的居民及团体，对敏感目标实现 100%覆盖，受调查者均属于“受到直接影响”和“存在利害关系”的利益相关者。本次公众参与共调查居民及团体 35 份，被调查的公众涉及各个成年人年龄段，性别比例适宜、文化程度覆盖全面、职业分布多元，可信度较高、代表性较强。

4.4.4 公众参与真实性

在进行了环境信息公开，取得本工程环评初步结论后，评价机构在评价范围内发放了公众意见调查表进行公众参与专项抽样调查，按照“知情、真实、平等、广泛、主动”的原则，在公众充分了解工程建设情况及环境影响预测结果的情况下，平等、广泛地收集公众意见。调查结果显示，绝大多数公众对本项目持支持或有条件支持态度，仅一名公众持不支持意见。评价机构如实反映了公众参与调查结果，针对居民提出的建议和不支持的意见，逐条进行了解释和回复，本次公众意见调查是真实的。

5 环境影响评价结论

皖南～芜湖东 500kV 输变电工程线路路径调整后符合国家产业政策，也满足地区城镇发展规划要求，线路路径选择合理，对地区经济发展起到积极的促进作用，工程的建设在采取有效的预防和减缓措施后，可以满足国家相关环保标准要求，公众对工程建设基本支持。因此，从环保角度来看，线路路径调整后的建设是可行的。

6 联系方式

6.1 建设单位名称和联系方式

建设单位：国网安徽省电力公司

地址：安徽省合肥市黄山路 9 号

邮编：230061

联系人：高小姐

电话：0551-63605470

传真：0551-63605470

电子邮箱：bbyungao15@163.com

6.2 环境影响评价机构名称和联系方式

评价机构：中国电力工程顾问集团华东电力设计院

地址：上海市河南中路 99 号

邮编：200001

联系人：陈先生

电话：021-22017134

传真：021-33662064

电子邮箱：cjm@ecepdi.com