检索号	2020-HP-123
商密级别	普通商密

建设项目环境影响报告表

项目名称：常州合全药业有限公司 110kV 进线工程

建设单位：常州市新北区春江镇人民政府

编制单位：江苏辐环环境科技有限公司

编制日期：2020 年 6 月

打印编号：1598406218000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	161ibe
建设项目名称	常州合全药业有限公司110kV进线工程
建设项目类别	50_181输变电工程
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	常州市新北区春江镇人民政府
统一社会信用代码	11320408014112337X
法定代表人（签章）	姜浩
主要负责人（签字）	宦小峰
直接负责的主管人员（签字）	宦小峰
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江苏辐环环境科技有限公司
统一社会信用代码	91320100339392621 8
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
符晶晶	2015035320350000003510320304	BH005877	符晶晶

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
邓学群	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、环境管理与监测计划	BH008778	邓学群
符晶晶	建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果、结论与建议、电磁环境影响专题评价	BH005877	符晶晶

目　录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目所在地自然环境简况.....8
三、环境质量状况.....9
四、评价适用标准.....12
五、建设项目工程分析.....13
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....15
七、环境影响分析.....16
八、建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果.....19
九、环境管理与监测计划.....20
十、结论与建议.....20
常州合全药业有限公司 **110kV** 进线工程电磁环境影响专题评价.....25
1 总则.....26
2 环境质量现状监测与评价.....28
3 电磁环境影响预测与评价.....30
4 电磁环境保护措施.....32
5 电磁评价结论.....33

附图：

附图 1：常州合全药业有限公司 110kV 进线工程地理位置示意图
附图 2：本工程与江苏省生态空间保护区域位置关系示意图
附图 3：本工程线路路径及监测点位示意图

附件：

附件 1：项目委托书
附件 2：项目规划许可文件
附件 3：供电公司审查意见
附件 4：相关工程环保手续
附件 5：资质证书及检测报告

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">常州合全药业有限公司 110kV 进线工程</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">常州市新北区春江镇人民政府</td></tr>
<tr><td>建设单位负责人</td><td colspan="2">姜浩</td><td>联系人</td><td colspan="2">宦小峰</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">常州市新北区长江北路 1188 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td>0519-85868073</td><td>传真</td><td>/</td><td>邮政编码</td><td>213034</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">常州市新北区春江镇境内</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">/</td><td>批准文号</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建</td><td>行业类别
及代码</td><td colspan="2">电力供应，D4420</td></tr>
<tr><td>占地面积(m^2)</td><td colspan="2">/</td><td>绿化面积
(m^2)</td><td colspan="2">/</td></tr>
<tr><td>总投资
(万元)</td><td>1500</td><td>其中：环保投资
(万元)</td><td>30</td><td>环保投资占
总投资比例</td><td>2%</td></tr>
<tr><td>评价经费
(万元)</td><td>/</td><td>预期投产日期</td><td colspan="3">2020 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="6">输变电工程建设规模及主要设施规格、数量：
（1）建设 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.8km，其中与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。
（2）建设 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.2km，其中与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。
本工程采用 ZC-YJLW03-64/110kV-1*630mm^2 型电力电缆。</td></tr>
<tr><td>水及能源消耗量</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>名　称</td><td colspan="2">消耗量</td><td colspan="2">名　称</td><td>消耗量</td></tr>
<tr><td>水（吨/年）</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">柴油（吨/年）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>电（度）</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">燃气（标立方米/年）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>燃煤（吨/年）</td><td colspan="2">/</td><td colspan="2">其它</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="6">废水（工业废水、生活污水）排水量及排放去向：
废水类型：/　　排水量：/　　排放去向：/</td></tr>
<tr><td colspan="6">输变电设施的使用情况：
110kV 电缆线路运行时产生工频电场、工频磁场影响。</td></tr>
</table>

工程内容及规模：

1. 项目由来

常州合全药业有限公司拟在常州新北区建设新药生产和研发一体化项目，形成年产 20 吨 Cenicriviroc 原料药（抗艾滋病及非酒精性脂肪肝药）、10 吨赞布替尼原料药（抗 B 细胞恶性肿瘤药）、20 吨 Dorzagliatin 原料药（抗糖尿病药）以及 50 吨的研发中试能力。目前该项目已获得常州市发展和改革委员会的备案（常发改备[2019]19 号），并取得江苏省生态环境厅的环评批复（苏环审[2019]53 号）。为保证该项目的顺利用电，常州合全药业有限公司在其厂区内拟建 110kV 合全变电站 1 座（该变电站另行委托评价）。为保障该变电站的安全稳定运行，同时扩大招商引资，实现园区“九通一平”，并完善当地电网结构，为企业正常经营提供保障，由常州市新北区春江镇人民政府具体负责实施常州合全药业有限公司 110kV 进线工程是十分必要的，本工程建成投运后由常州市新北区春江镇人民政府将该线路权属移交国网江苏省电力有限公司常州供电分公司进行统一管理。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关要求，该项目需要进行环境影响评价，编制环境影响报告表。据此，常州市新北区春江镇人民政府委托江苏辐环环境科技有限公司进行该项目的环境影响评价，接受委托后，我公司通过资料调研、现场勘察、初步分析，并委托江苏核众环境监测技术有限公司对项目周围环境进行了监测，在此基础上编制了本工程环境影响报告表。

2. 工程概况

（1）建设 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.8km，其中与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。

（2）建设 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.2km，其中与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。

本工程采用 ZC-YJLW03-64/110kV-1*630mm^2 型电力电缆。

3. 地理位置

本工程位于常州市新北区春江镇境内，输电线路周围主要为道路、工厂等。本工程地理位置示意图见附图 1。

4. 线路路径

（1）110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路工程

本工程自 110kV 魏化线 18#杆（电缆终端平台）向西敷设约 15m 然后向南过 G346 国道，然后沿龙江北路东侧敷设至东港三路（东西向）南侧，然后沿东港三路（东西向）南侧向西敷设至东港三路（南北向）东侧，与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路工程同沟向北敷设至 110kV 合全变电站。

（2）110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路工程

本工程自 110kV 斯达线 5#杆向北沿玉龙路东侧敷设至东港三路（东西向）南侧，然后沿东港三路（东西向）南侧向东敷设至东港三路（南北向）东侧，与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路工程同沟向北敷设至 110kV 合全变电站。

本工程输电线路路径及监测点位示意图见附图 3。

5. 工程及环保投资

本项目总投资约为 1500 万元，其中环保投资约为 30 万元，主要用于输电线路的生态恢复。

6. 相关工程环保手续履行情况

110kV 斯达线最近一期相关工程为玉龙路（黄海路-兴丰路）东侧高压线迁改工程，该工程于 2020 年 5 月 29 日取得了常州市生态环境局的环评批复（常环核审[2020]23 号），目前该项目正在建设中。110kV 魏化线于 2016 年 5 月 17 日取得了原常州市环境保护局的环评批复（常环核审[2016]44 号），并于 2017 年 2 月 20 日通过了原常州市环境保护局的竣工环境保护验收（常环核验[2017]11 号），见附件 4。110kV 合全变电站另行委托评价。

7. **产业政策相符性**

本工程属《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正版）中鼓励发展的项目（“第一类鼓励类”中的电网改造与建设），符合国家和地方产业政策。

8. 规划相符性

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程线路评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程线路评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。本工程 110kV 输电线路路径选址已取得常州市自然资源和规划局的盖章批准（详见附件 2），项目的建设符合当地城镇发展的规划要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本工程建设地点周围同类型电磁污染源为 110kV 魏化线、110kV 斯达线等，其产生的主要环境影响为工频电场、工频磁场等。

现状监测结果表明，本工程拟建址周围工频电场、工频磁感应强度等评价因子均满足相应标准要求。

编制依据：

1. 国家环保法律、法规及规范性文件

（1）《中华人民共和国环境保护法》（修订版），中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正版），中华人民共和国主席令第二十四号，2018 年 12 月 29 日起施行

（3）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正版），中华人民共和国主席令第二十四号，2018 年 12 月 29 日起施行

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年修正版），中华人民共和国主席令第七十号，2018 年 1 月 1 日起施行

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正版），中华人民共和国主席令第五十七号，2016 年 11 月 7 日起施行

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订版），中华人民共和国主席令第四十三号，2020 年 9 月 1 日起施行

（7）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正版），中华人民共和国主席令第十六号，2018 年 10 月 26 日起施行

（8）《建设项目环境保护管理条例》（修订版），国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行

（9）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号，自 2020 年 1 月 1 日起施行

（10）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修正版），生态环境部 1 号令，2018 年 4 月 28 日施行

（11）《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》，生态环境部令 第 9 号，2019 年 11 月 1 日起施行

（12）《生态环境部关于启用环境影响评价信用平台的公告》，生态环境部公告 2019 年第 39 号，2019 年 11 月 1 日起启用

（13）《关于发布<建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法>配套文件的公告》，生态环境部公告 2019 年第 38 号，2019 年 11 月 1 日起施行

2. 地方性环保法规及规范性文件

（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》，苏政发[2018]74 号，2018 年 6 月 9 日起

施行

（2）《江苏省生态空间管控区域规划》，苏政发[2020]1 号，2020 年 1 月 8 日起施行

（3）《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018 年修正本），2018 年 5 月 1 日起施行

（4）《江苏省大气污染防治条例》（2018 年修正本），2018 年 11 月 23 日起施行

（5）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年修正版），2018 年 5 月 1 日起施行

（6）《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正版）（苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日印发）

3. 评价导则、技术规范

（1）《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》（HJ2.1-2016）

（2）《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）

（3）《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）

（4）《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）

（5）《环境影响评价技术导则—输变电工程》（HJ24-2014）

（6）《声环境质量标准》（GB3096-2008）

（7）《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）

（8）《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

（9）《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）

（10）《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）

4. 工程相关文件

（1）项目委托书（附件 1）

（2）规划许可文件（附件 2）

（3）项目可研性研究报告

5．评价因子

根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）中 4.4，结合本工程特点，确定本次评价的主要评价因子见下表：

表 1 主要评价因子

评价阶段	评价项目	现状评价因子	单位	预测评价因子	单位
施工期	声环境	昼间、夜间等效声	dB(A)	昼间、夜间等效声级，	dB(A)

		级，L_{eq}		L_{eq}	
运行期	电磁环境	工频电场	V/m	工频电场	V/m
		工频磁场	μT	工频磁场	μT

6. 评价工作等级

（1）电磁环境影响评价工作等级

本工程输电线路为地下电缆。根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）中表2，110kV电缆线路电磁环境影响评价工作等级为三级。

（2）声环境影响评价工作等级

本项目输电线路为地下电缆，根据《环境影响评价技术导则 输变电工程》（HJ24-2014）地下电缆可不进行声环境影响评价。

（3）生态环境影响评价工作等级

本工程评价范围内不涉及特殊及重要生态敏感区，新建电缆线路路径总长约 3km（≤50km），根据《环境影响评价技术导则—生态影响》（HJ19-2011）中表 1，确定本工程生态环境影响评价工作等级为三级。

7. 评价范围和评价方法

根据《环境影响评价技术导则-输变电工程》（HJ24-2014），本项目的环境影响评价范围和评价方法如下：

表 2　评价范围和评价方法

评价对象	评价因子	评价范围	评价方法
电缆线路	工频电场、工频磁场	电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）	类比监测
	生态	电缆管廊两侧边缘各外延 300m（水平距离）	定性分析

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

常州地处长江金三角地区，与上海、南京两大都市等距相望，与苏州、无锡联袂成片，构成了苏锡常都市圈。现辖溧阳一个县级市和金坛、武进、新北、天宁、钟楼五个行政区，总面积 4373 平方公里，常住人口为 469.6 万人。

常州有着十分优越的区位条件和便捷的水陆空交通条件，市区北临长江，南濒太湖，沪宁铁路、沪宁高速公路、312 国道、京杭大运河穿境而过。全市水网纵横交织，连江通海。

常州市属暖温带季风气候区，由于东西狭长，受海洋影响程度有差异，东部属暖温带湿润季风气候，西部为暖温带半湿润气候，受东南季风影响较大。年日照时数为 2284 至 2495 小时，日照率 52％至 57％，年气温 14℃，年均无霜期 200 至 220 天，年均降水量 800 至 930 毫米，雨季降水量占全年的 56％。气候资源较为优越，有利于农作物生长。主要气象灾害有旱、涝、风、霜、冻、冰雹等。

常州地貌类型属高沙平原，山丘平圩兼有。南为天目山余脉，西为茅山山脉，北为宁镇山脉尾部，中部和东部为宽广的平原、圩区。常州山区丘陵资源丰富，物产繁茂。山地构成的岩石，主要是石英砂岩、页岩、砾岩，其次为大理岩、花岗岩、玄武岩等，都是良好的建筑材料。

常州合全药业有限公司 110kV 进线工程位于常州市新北区春江镇境内，线路周围主要为道路、工厂等。从现场踏勘分析，本工程评价范围内没有国家需要重点保护的野生动植物。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、电磁环境、生态环境等）

2020 年 5 月，我公司委托江苏核众环境监测技术有限公司（CMA 证书编号：171012050259）对本项目拟建址周围敏感目标处进行了电磁环境质量现状监测。

（1）监测因子

监测因子：工频电场、工频磁场

（2）监测方法

监测方法：《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）

（3）监测点位布设

110kV 线路：在线路拟建址周围敏感目标处布设工频电场、工频磁场监测点位。110kV 输电线路监测点位示意图见附图 3。

（4）监测时间、监测天气和监测仪器

监测时间：2020 年 5 月 12 日

监测天气：昼间：晴，温度 28℃~29℃，风速 1.2m/s~1.5m/s，相对湿度 44%~47%

仪器型号：场强分析仪

主机型号：SEM-600，主机编号：D-1133

探头型号：LF-04，探头编号：F-1133

校准日期：2020.3.9（有效期一年）

频率响应：1Hz~400kHz

工频电场测量范围：0.01V/m~100kV/m

工频磁场测量范围：1nT~10mT

校准单位：江苏省计量科学研究院

校准证书编号：E2020-0011624

（5）监测单位质量控制措施

委托的监测单位已通过计量认证并获得相关监测资质，监测单位所用监测仪器均经过计量部门检定并在检定有效期内，监测人员持证上岗规范操作。监测仪器使用前后进行校准或检查。监测报告实行三级审核。

（6）电磁环境现状监测结果与评价

表 3　本工程线路拟建址周围工频电场、工频磁场现状

测点序号	测点位置		工频电场强度 V/m	工频磁感应强度 μT
1	110kV 斯达线 T 接合全变线路工程	中简科技股份公司门卫西侧	6.8	0.019
2	110kV 魏化线 T 接合全变线路工程	工棚南侧	4.7	0.016

监测结果表明，本工程 110kV 输电线路沿线测点处工频电场强度为 4.7V/m~6.8V/m，工频磁感应强度为 0.016μT~0.019μT。所有测点测值均能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露限值要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，本工程 110kV 电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）范围内有 2 处电磁环境保护目标，为 1 处门卫，1 处工棚，详见表 4。

表 4　本工程线路拟建址周围环境敏感目标

序号	敏感目标名称		评价范围内敏感目标规模		房屋类型	环境质量要求*
			方位、距离	规模		
1	110kV 斯达线 T 接合全变线路工程	中简科技股份公司门卫	东侧 4m	1 处门卫	1 层平顶	E、B
2	110kV 魏化线 T 接合全变线路工程	工棚	北侧 4m	1 处工棚	1 层平顶	E、B

E 表示电磁环境质量要求为工频电场强度＜4000V/m；
B 表示电磁环境质量要求为工频磁感应强度＜100μT；

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程线路评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域，无生态敏感目标。

四、评价适用标准

环境质量标准	**工频电场、工频磁场：** 工频电场、工频磁场执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中公众曝露限值，即工频电场强度限值：4000V/m；工频磁感应强度限值：100μT。
污染物排放标准	**施工场界环境噪声排放标准：** 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）：昼间限值为 70dB(A)，夜间限值为 55dB(A)。
总量控制指标	无

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)：

1、施工期

电缆施工内容主要包括电缆沟施工和电缆敷设两个阶段。电缆沟施工由测量放样、电缆沟开挖、混凝土垫层、安放玻璃钢管、绑扎钢筋、浇筑混凝土、回填等过程组成；电缆敷设由准备工作、沿支架（桥架）敷设、挂标示牌、电缆头制作安装、线路检查及绝缘遥测等过程组成。

施工期主要污染因子有施工噪声、扬尘、废（污）水、固废，此外表现为土地占用、植被破坏和水土流失。

2、运行期

本工程为输电线路工程，即将高压电能通过送电线路的导线送入下一级或同级变电站，工艺流程如下：

图 1　本项目工程工艺流程及产污环节示意图

污染分析：

1、施工期

（1）施工噪声

施工期材料运送所使用交通工具和施工期机械运行将产生噪声。

（2）施工废水

施工期废水污染源主要为施工人员所产生的生活污水。

（3）施工废气

大气污染物主要为施工扬尘。

（4）施工固废

固体废弃物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

（5）生态

施工期对生态环境的主要影响为土地占用。本工程对土地的占用主要表现为施工期的临时占地。工程临时占地包括临时施工场地、施工临时道路。

此外，线路施工时对土地开挖会破坏少量植被，可能会造成水土流失。

2、运行期

（1）工频电场、工频磁场

输电线路在运行中，由于电压等级较高，带电结构中存在大量的电荷，因此会在周围产生一定强度的工频电场，同时由于电流的存在，在带电结构周围会产生交变的工频磁场。

（2）噪声

根据《环境影响评价技术导则-输变电工程》（HJ24-2014），电缆输电线路可不作噪声环境影响评价。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	施工场地	扬尘	少量	少量
水污染物	施工场地	生活污水	少量	排入租住点的化粪池中及时清理，不外排
电磁环境	输电线路	工频电场 工频磁场	/	工频电场强度：<4000V/m 工频磁感应强度：<100μT
固体废物	施工场地	生活垃圾 建筑垃圾	少量	及时清理，不外排
噪声	施工场地	施工机械噪声	<70dB(A)	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应要求
其他	/			

主要生态影响:

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。

通过采取加强施工管理，缩小施工范围，少占地，少破坏植被，开挖作业时采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于植被恢复等措施，本工程建设对周围生态环境影响很小。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

施工期主要污染因子为：噪声、扬尘、废水、固废，此外主要环境影响还表现为对生态的影响。

1、施工噪声环境影响分析

线路施工会产生施工噪声，主要有运输车辆的噪声以及基础、电缆敷设施工中各种机具的设备噪声以及土地开挖施工中各种机具的设备噪声等。

工程施工时通过采用低噪声施工机械设备，控制设备噪声源强；设置围挡，削弱噪声传播；加强施工管理，文明施工，错开高噪声设备使用时间，禁止夜间施工等措施最大程度减轻施工噪声对周围环境的影响，以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

本工程施工量小、施工时间短，对环境的影响是小范围的、短暂的，随着施工期的结束，其对环境的影响也将随之消失，对周围声环境影响较小。

2、施工扬尘环境影响分析

施工扬尘主要来自土建施工的开挖作业、施工现场内车辆行驶时产生的扬尘等。

施工过程中，车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭，避免沿途漏撒；加强材料转运与使用的管理，合理装卸，规范操作；对进出施工场地的车辆进行冲洗、限制车速，减少或避免产生扬尘；施工现场设置围挡，施工临时中转土方以及弃土弃渣等要合理堆放，可定期洒水进行扬尘控制；施工结束后，按“工完料尽场地清”的原则立即进行空地硬化和覆盖，减少裸露地面面积。

通过采取上述环保措施，本工程施工扬尘对周围环境影响较小。

3、施工废水环境影响分析

本工程施工现场用水量很小，基本无废水排放，因此，施工期废水污染源主要为生活污水。

电缆线路施工阶段，施工人员居住在施工点附近租住的民房内或单位宿舍内，生活污水排入租住点的化粪池中及时清理，不外排。

通过采取上述环保措施，施工过程中产生的废水不会影响周围水环境。

4、施工固体废物环境影响分析

施工期固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾两类。施工产生的建筑垃圾若不妥善处置会产生水土流失等环境影响，产生的生活垃圾若不妥善处置则不仅污染环境而且破坏景观。

施工过程中的建筑垃圾和生活垃圾分别收集堆放；弃土弃渣尽量做到土石方平衡，对于不能平衡的弃土弃渣委托相关单位运送至指定受纳场地，生活垃圾交由环卫部门处理。

通过采取上述环保措施，施工固废对周围环境影响很小。

5、施工期生态环境影响分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。本工程建设对生态环境的影响主要为土地占用、植被破坏、水土流失。

（1）土地占用

本工程对土地的占用主要是施工期的临时占地。工程临时占地包括临时施工场地、施工临时道路。

材料运输过程中，应充分利用现有公路，减少临时便道；材料运至施工场地后，应合理布置，减少临时占地；施工后及时清理现场，尽可能恢复原状地貌。

（2）植被破坏

输电线路施工时的土地开挖会破坏少量地表植被，建成后，对电缆沟上方及临时施工占地及时进行复耕、固化或绿化处理，景观上做到与周围环境相协调，对周围生态环境影响很小。

（3）水土流失

在土建施工时土石方开挖、回填以及临时堆土等，若不妥善处置均会导致水土流失。施工时通过先行修建挡土墙、排水设施；合理安排施工工期，避开雨季土建施工；施工结束后对临时占地采取工程措施恢复水土保持功能等措施，最大程度的减少水土流失。

综上所述，通过采取上述施工期污染防治措施，并加强施工管理，本工程在施工期的环境影响是短暂的、可逆的，对周围环境影响较小。

营运期环境影响评价：

1、电磁环境影响分析

常州合全药业有限公司 110kV 进线工程在认真落实电磁环境保护措施后，工频电场、工频磁场对周围环境的影响较小，投入运行后对周围环境的影响符合相应评价标准。

电磁环境影响分析详见电磁环境影响专题评价。

2、声环境影响分析

本工程输电线路为电缆线路，根据《环境影响评价技术导则—输变电工程》，可不进行声环境影响评价。

八、建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 （编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	施工场地	扬尘	施工时，尽可能缩短堆放时间，遇干旱大风天气要经常洒水、不要将土堆在道路上，以免车辆通过带起扬尘，造成更大范围污染	能够有效防止扬尘污染
水污染物	施工场地	生活污水	排入租住点化粪池，及时清理，不外排	对周围水环境影响较小
电磁环境	输电线路	工频电场 工频磁场	采用电缆敷设，利用屏蔽作用以降低输电线路对周围电场环境的影响。	工频电场强度：<4000V/m 工频磁场强度：<100μT
固体废物	施工场地	生活垃圾	交由环卫部门处理	不外排，对周围环境较小
		建筑垃圾	委托相关单位及时清运	
噪声	施工场地	噪声	选用低噪声施工设备，尽量错开高噪声设备使用时间，尽量避免夜间施工	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》中相应要求。
其他	/			

生态保护措施及预期效果：

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。

通过采取加强施工管理，缩小施工范围，少占地，少破坏植被，开挖作业时采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于植被恢复等措施，本工程建设对周围生态环境影响很小。

九、环境管理与监测计划

1. 输变电项目环境管理规定

本工程建设单位为常州市新北区春江镇人民政府。本工程设计及施工阶段的环境管理计划及规程，均由建设单位组织设计单位、施工单位实施，并在工程投运后，组织竣工环保验收。本工程竣工验收后，将移交国网江苏省电力有限公司常州供电分公司运行管理并负责运行期的环境管理工作。对于本工程，建设单位应指派人员具体负责执行有关的环境保护对策措施，并接受有关部门的监督和管理。

2. 环境管理内容

（1）施工期的环境管理

1）建设单位监督施工单位加强施工噪声、施工扬尘、施工废水及施工期土地占用、植被保护、水土流失等的管理。负责办理建设项目的环保报批手续

2）检查、监督项目环保治理措施在建设过程中的落实情况。

3）本工程建成投产后，建设单位应严格执行“三同时”制度，及时开展项目竣工环境保护验收调查，编制“建设项目竣工环境保护验收调查报告表”

（2）运行期的环境管理

本工程权属移交国网江苏省电力有限公司常州供电分公司后，将该项目纳入电网统一管理，由国网江苏省电力有限公司常州供电分公司环保专责负责组织实施环境监测计划及日常管理。

3. 环境监测计划

根据项目的环境影响和环境管理要求，制定了环境监测计划，由建设单位委托有资质的环境监测单位进行监测。具体监测计划见表 5。

表 5 运行期环境监测计划

序号	名称		内容
1	工频电场 工频磁场	点位布设	线路沿线
		监测项目	工频电场、工频磁场
		监测方法	《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）
		监测频次和时间	工程投入运行后竣工环境保护验收监测一次，其后不定期监测或有纠纷投诉时监测

十、结论与建议

结论：

（1）项目概况及建设必要性：

1）项目概况：

（1）建设 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.8km，其中与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。

（2）建设 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.2km，其中与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。

本工程采用 ZC-YJLW03-64/110kV-1*630mm^2 型电力电缆。

2）建设必要性：

为满足常州合全药业有限公司新药生产和研发一体化项目的顺利用电，常州市新北区春江镇人民政府有必要建设常州合全药业有限公司 110kV 进线工程。

（2）产业政策相符性：

本工程属《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正版）中鼓励发展的项目（“第一类鼓励类”中的电网改造与建设），符合国家和地方产业政策。

（3）选址合理性：

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本工程评价范围内不涉及江苏省国家级生态保护红线。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本工程评价范围内不涉及江苏省生态空间管控区域。线路路径已取得常州市自然资源局的盖章同意，项目的建设符合当地城镇发展的规划要求。

（4）项目环境质量现状：

监测结果表明，110kV 输电线路沿线测点处工频电场强度为 4.7V/m~6.8V/m，工频磁感应强度为 0.016μT~0.019μT。所有测点测值均能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露限值要求。

（5）环境影响评价：

通过类比分析，电缆线路周围的工频电场、工频磁场可满足相关的标准限值。

（6）环保措施：

1）施工期

运输散体材料时密闭，施工现场设置围挡，弃土弃渣等合理堆放，定期洒水，对空地硬化和覆盖，减少裸露地面面积；施工人员产生的生活污水排入居住点化粪池，及时清理；施工时选用低噪声施工设备，尽量错开高噪声设备使用时间，夜间不施工；施工建筑垃圾交由相关单位处理处置，生活垃圾交由环卫部门处理；加强施工管理，缩小施工范围，少占地，少破坏植被，开挖作业时采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式，尽量把原有表土回填到开挖区表层，以利于植被恢复。

2）运行期

线路采用电缆敷设，利用屏蔽作用以降低输电线路对周围电场环境的影响。

综上所述，常州合全药业有限公司 110kV 进线工程符合国家产业政策，符合区域总体发展规划，在认真落实各项污染防治措施后，工频电场、工频磁场等对周围环境影响较小，从环保角度分析，常州合全药业有限公司 110kV 进线工程的建设可行。

建议：

工程建成投运后，建设单位应在 3 个月内进行竣工环保验收。

预审意见： 公章 经办人：　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见： 公章 经办人：　　年　　月　　日

审批意见：

公章

经办人：　　年　　月　　日

常州合全药业有限公司 110kV 进线工程电磁环境影响专题评价

1 总则

1.1 项目概况

本项目建设内容见表 1.1。

表 1.1　本项目建设内容

序号	工程名称	规模
1	常州合全药业有限公司 110kV 进线工程	（1）建设 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.8km，其中与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。 （2）建设 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.2km，其中与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。 本工程采用 ZC-YJLW03-64/110kV-1*630mm^2 型电力电缆。

1.2 评价因子

本项目电磁环境影响评价因子见表 1.2。

表 1.2　电磁环境影响评价因子

评价阶段	评价项目	现状评价因子	单位	预测评价因子	单位
运行期	电磁环境	工频电场	V/m	工频电场	V/m
		工频磁场	μT	工频磁场	μT

1.3 评价标准

电磁环境中公众曝露限值执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中频率为 50Hz 所对应的标准，即工频电场强度：4000V/m；工频磁感应强度：100μT。

1.4 评价工作等级

本工程 110kV 输电线路为地下电缆，根据《环境影响评价技术导则—输变电工程》（HJ24-2014）中表 2（见表 1.4），本工程 110kV 电缆线路评价等级为三级。

表 1.4 电磁环境影响评价工作等级

分类	电压等级	工程	条件	评价工作等级
交流	110kV	输电线路	地下电缆	三级

1.5 评价范围

电磁环境影响评价范围见表 1.5。

表 1.5　电磁环境影响评价范围

评价对象	评价因子	评价范围
电缆线路	工频电场、工频磁场	电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）

1.6 评价重点

电磁环境评价重点为工程运行期产生的工频电场、工频磁场对周围环境的影响。

1.7 电磁环境保护目标

根据现场踏勘，本工程 110kV 电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）范围内有 2 处电磁环境保护目标，为 1 处门卫，1 处工棚，详见表 1.7。

表 1.7　本工程线路拟建址周围电磁环境敏感目标

序号	敏感目标名称		评价范围内敏感目标规模		房屋类型	环境质量要求*
			方位、距离	规模		
1	110kV 斯达线 T 接合全变线路工程	中简科技股份公司门卫	东侧 4m	1 处门卫	1 层平顶	E、B
2	110kV 魏化线 T 接合全变线路工程	工棚	北侧 4m	1 处工棚	1 层平顶	E、B

E 表示电磁环境质量要求为工频电场强度＜4000V/m；

B 表示电磁环境质量要求为工频磁感应强度＜100μT；

2 环境质量现状监测与评价

2020 年 5 月，我公司委托江苏核众环境监测技术有限公司（CMA 证书编号：171012050259）对本项目拟建址周围敏感目标处进行了电磁环境质量现状监测。

（1）监测因子

监测因子：工频电场、工频磁场

（2）监测方法

监测方法：《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013）

（3）监测点位布设

110kV 线路：在线路拟建址周围敏感目标处布设工频电场、工频磁场监测点位。110kV 输电线路监测点位示意图见附图 3。

（4）监测时间、监测天气和监测仪器

监测时间：2020 年 5 月 12 日

监测天气：昼间：晴，温度 28℃~29℃，风速 1.2m/s~1.5m/s，相对湿度 44%~47%

仪器型号：场强分析仪

主机型号：SEM-600，主机编号：D-1133

探头型号：LF-04，探头编号：F-1133

校准日期：2020.3.9（有效期一年）

频率响应：1Hz~400kHz

工频电场测量范围：0.01V/m~100kV/m

工频磁场测量范围：1nT~10mT

校准单位：江苏省计量科学研究院

校准证书编号：E2020-0011624

（5）监测单位质量控制措施

委托的监测单位已通过计量认证并获得相关监测资质，监测单位所用监测仪器均经过计量部门检定并在检定有效期内，监测人员持证上岗规范操作。监测仪器使用前后进行校准或检查。监测报告实行三级审核。

（6）电磁环境现状监测结果与评价

表 2.1　本工程线路拟建址周围工频电场、工频磁场现状

测点序号	测点位置		工频电场强度 V/m	工频磁感应强度 μT
1	110kV 斯达线 T 接合全变线路工程	中简科技股份公司门卫西侧	6.8	0.019
2	110kV 魏化线 T 接合全变线路工程	工棚南侧	4.7	0.016

监测结果表明，本工程 110kV 输电线路沿线测点处工频电场强度为 4.7V/m~6.8V/m，工频磁感应强度为 0.016μT~0.019μT。所有测点测值均能够满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露限值要求。

3 电磁环境影响预测与评价

（1）单回电缆

为预测本工程 110kV 单回电缆线路对周围电磁环境的影响，选取无锡 110kV 溪环 9X4 线（单回电缆，电缆型号为 YJLW03-64/110kV-1×630mm^2）作为类比监测线路，该线路电压等级、敷设方式、电缆类型、环境条件均与本工程相同。因此选取 110kV 观中 G01 线作为本工程电缆类比线路是可行的。

表 3-1　本工程单回电缆与 110kV 溪环 9X4 线类比条件一览表

线路名称	本工程 110kV 单回电缆线路	110kV 溪环 9X4 线	可比性分析
敷设方式	单回电缆	单回电缆	相同
导线型号	64/110kV-YJLW03-1*630mm^2	64/110kV YJLW03-1*630mm^2	相同
环境条件	周围无同类型电磁污染源	周围无同类型电磁污染源	相同

- 类比监测

类比监测数据来源、监测时间及监测工况见表 3-2。监测结果见表 3-3。

表 3-2 类比监测数据来源、监测时间及监测工况

序号	分类	描述
1	数据来源	引自《无锡 110kV 李家等 16 项输变电工程竣工环境保护验收调查表》，江苏省苏核辐射科技有限责任公司，2017 年 6 月编制
2	监测时间	2017 年 3 月 7 日
3	天气状况	阴，3℃~15℃，相对湿度 55%~60%，风速 1.5m/s~2.0m/s
4	监测工况	110kV 溪环 9X4 线：U=115.7kV~116.3kV，I=69.3A~69.9A

表 3-3　110kV 溪环 9X4 线工频电场、工频磁场监测结果

测点序号	测点位置		测量结果	
			工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度（μT）
1	阳羡路与荆邑路交叉口距电缆中心正上方	0m	0.2	0.841
2		1m	0.3	0.555
3		2m	0.2	0.398
4		3m	0.2	0.311
5		4m	0.1	0.235
6		5m	0.1	0.168

测点序号	测点位置		测量结果	
			工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度（μT）
7		6m	0.1	0.112
标准限值			4000	100

监测结果表明，110kV 观中 G01 线电缆线路断面测点处工频电场强度为 0.1V/m~0.3V/m，工频磁感应强度为 0.112μT~0.841μT，符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露限值要求。

根据现状监测结果，线路工频磁场监测最大值为 0.841μT，推算到本工程设计输送功率情况下，工频磁场约为监测条件下的 6.61 倍，即最大值为 5.559μT。因此，即使是在设计最大输送功率情况下，线路运行时的工频磁场亦能满足相应标准限值要求。

通过以上类比监测可以预测，本工程 110kV 单回电缆线路建成投运后，线路周围产生的工频电场、工频磁场均能满足环保要求。

（2）双回电缆

为预测本工程 110kV 双回电缆线路对周围电磁环境的影响，选取无锡 110kV 前电 840/前热 841 线（同沟双回电缆，电缆型号为 YJLW03-64/110kV-1*630mm^2）作为类比监测线路，该类比线路电压等级、敷设方式、导线型号、环境条件均与本工程相同，因此选取无锡 110kV 前电 840/前热 841 线作为本工程电缆类比线路是可行的。类比条件一览表见表 3-3。

表 3-3 本工程双回电缆与 110kV 前电 840/前热 841 线类比条件一览表

线路名称	本工程电缆线路	110kV 前电 840/前热 841 线	可比性分析
敷设方式	同沟双回敷设	同沟双回敷设	相同
导线型号	YJLW03-64/110kV-1*630m	YJLW03-64/110kV-1*630mm^2	相同
环境条件	周围无同类型电磁污染源	周围无同类型电磁污染源	相同

- 类比监测

类比检测数据来源、检测时间及检测工况见表 3-4。检测结果见表 3-5。

表 3-4 类比监测数据来源、监测时间及监测工况

序号	分类	描述
1	数据来源	引自《无锡 110kV 前电/前热线#48~#49 迁改工程验收监测》，2020 苏核辐科（综）字第（0068 号），江苏省苏核辐射科技有限责任公司，2020 年 3 月编制
2	监测时间	2020 年 3 月 17 日
3	天气状况	晴，温度 13℃~20℃，相对湿度 40%~50%
4	监测工况	110kV 前电 840 线：U=112.8kV~114.5kV，I=67.9A~103.6A 110kV 前热 841 线: U=113.3kV~115.4kV，I=42.4A~85.8A

表 3-5　110kV 前电 840/前热 841 线断面工频电场、工频磁场监测结果

测点序号	测点位置		测量结果	
			工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度（μT）
1	距电缆中心正上方	0m	7.1	0.356
2		1m	6.8	0.275
3		2m	5.5	0.224
4		3m	4.6	0.178
5		4m	3.5	0.123
6		5m	3.2	0.111
7		6m	3.1	0.097
标准限值			4000	100

监测结果表明，110kV 前电 840/前热 841 线电缆线路断面测点处工频电场强度为 3.1V/m~7.1V/m，工频磁感应强度为 0.097μT~0.356μT，符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表 1 中工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100μT 公众曝露限值要求。

根据现状监测结果，类比电缆线路工频磁场监测最大值为 0.356μT，推算到设计输送功率情况下，工频磁场约为监测条件下的 6.14 倍，即最大值为 2.186μT。因此，即使是在设计最大输送功率情况下，线路运行时的工频磁场亦能满足相应标准限值要求。

4 电磁环境保护措施

输电线路采用电缆敷设，利用屏蔽作用以降低输电线路对周围电场环境的影响。

5 电磁评价结论

（1）项目概况

1）建设 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.8km，其中与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。

2）建设 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.2km，其中与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。

本工程采用 ZC-YJLW03-64/110kV-1*630mm^2 型电力电缆。

（2）电磁环境质量现状

常州合全药业有限公司 110kV 进线工程周围的各现状监测点处测值均满足工频电场强度 4000V/m，工频磁场 100μT 公众曝露限值要求。

（3）电磁环境影响评价

通过类比检测，常州合全药业有限公司 110kV 进线工程电缆线路建成投运后，电缆线路周围的工频电场、工频磁场可满足相关的标准限值。

（4）电磁环境保护措施

输电线路采用电缆敷设，利用屏蔽作用以降低输电线路对周围电场环境的影响。

（5）电磁专题评价总结论

综上所述，常州合全药业有限公司 110kV 进线工程在认真落实电磁环境保护措施后，工频电场、工频磁场对周围环境的影响较小，正常运行时对周围环境的影响满足相应评价标准要求。

附图 1　常州合全药业有限公司 110kV 进线工程位置示意图

附图 2　本工程与江苏省生态空间保护区域相对位置关系示意图

附图 3　本工程线路路径及监测点位示意图

附件 1

关于委托开展常州合全药业110kV进线工程环境影响评价工作的函

江苏辐环环境科技有限公司：

我单位拟开展常州合全药业110kV进线工程。现委托贵公司进行该批项目的环境影响评价工作，请贵公司按我方要求尽快开展现场调查和环境影响评价工作，具体事宜在合同中另行商定。

特此函告 ！

常州市新北区春江镇人民政府

2020年3月12日

常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案总平面

附件2

给水管		燃气管	
污水管		高压燃气管	
雨水管		电信	
路灯		电力	

注：图中带搬者为已建管线

签批稿SF42020001520200413

N

说明

1、本次设计为常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案。

2、设计依据：《江苏省城市规划管理技术规定》（2011版）及相关道路现状管线资料。

3、设计路径：1）主供电源：自G346国道北侧、龙江北路东侧现状110kV魏化线18#杆T接一路电缆沿肖龙港，东港三路敷设并接入110kV变电站；2）备供电源：自兴丰路北侧、玉龙路东侧110kV斯达线5#杆T接一路电缆沿玉龙路，东港三路敷设并接入110kV变电站。具体路径详见图。

4、本次设计线路全长3.0km，全程采用电缆敷设。除东港三路(东西方向)新建电力管沟按12孔设计，其余路段均按8孔设计。施工前应注意核实现状其它相关管线，注意避让并做好相应的保护工作并征求相关部门意见。

5、本工程须申领建设工程规划许可证后方可施工。施工前应做好相关部门协调工作。

主要经济技术指标

序号	管线种类	规格	长度(km)	建设形式	图例	备注
1	高压线	110kV	3.0	电　缆(新建)		
2	高压线	110kV		电力井(新建)		
3	高压线	110kV		架空线(现状)		
4	高压线					
5	高压线					
6	高压线					
7	高压线					
8	高压线					

建设单位承诺

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目由常州市新北区春江镇人民政府具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

盖章处

设计单位自审结论

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目设计成果已通过我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成果均满足设计规范、规定的要求，对设计成果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

	实　名	签　名
批　准		
所　长	张 文 中	
审　核	高 文 龙	
校　对	朱　宁	
项目负责人	张 千 里	
设　计	张 千 里	

出图章

规划设计出图专用章 证书号141107

规划审定章

2020年4月20日

签字栏

常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案(1/5)

Ⓙ	给水管	Ⓜ	燃气管
Ⓦ	污水管	Ⓜ	高压燃气管
Ⓨ	雨水管	Ⓣ	电信
Ⓓ	路灯	Ⓓ	电力

注：图中带撇者为已建管线

签批稿SF42020001520200413

1:1000

说明

1、本次设计为常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案。

2、设计依据：《江苏省城市规划管理技术规定》（2011版）及相关道路现状管线资料。

3、设计路径：1）主供电源：自G346国道北侧、龙江北路东侧现状110kV魏化线18#杆T接一路电缆沿肖龙港，东港三路敷设并接入110kV变电站；2）备供电源：自兴丰路北侧、玉龙路东侧110kV斯达线5#杆T接一路电缆沿玉龙路，东港三路敷设并接入110kV变电站。具体路径详见图。

4、本次设计线路全长3.0km，全程采用电缆敷设。除东港三路(东西方向)新建电力管沟按12孔设计，其余路段均按8孔设计。施工前应注意核实现状其它相关管线，注意避让并做好相应的保护工作并征求相关部门意见。

5、本工程须申领建设工程规划许可证后方可施工。施工前应做好相关部门协调工作。

主要经济技术指标

序号	管线种类	规格	长度(km)	建设形式	图例	备注
1	高压线	110kV	3.0	电　缆(新建)		
2	高压线	110kV		电力井(新建)		
3	高压线	110kV		架空线(现状)		
4	高压线					
5	高压线					
6	高压线					
7	高压线					
8	高压线					

建设单位承诺

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目由常州市新北区春江镇人民政府具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

盖章处

设计单位自审结论

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目设计成果已通过我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成果均满足设计规范、规定的要求，对设计成果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

	实　名	签　名
批　准		
所　长	张 文 中	
审　核	高 文 龙	
校　对	朱　宁	
项目负责人	张 千 里	
设　计	张 千 里	

出图章

规划设计出图专用章

证书号141107

规划审定章

2020年4月20日

常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案(2/5)

图件已审查，最终以盖审定章成果为准。

Ⓖ	给水管	Ⓡ	燃气管
Ⓢ	污水管	HG	高压燃气管
Ⓨ	雨水管	Ⓣ	电信
Ⓓ	路灯	Ⓛ	电力

注：图中带撇者为已建管线

签批稿SF42020001520200413

N

1:1000

说明

1、本次设计为常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案。

2、设计依据：《江苏省城市规划管理技术规定》（2011版）及相关道路现状管线资料。

3、设计路径：1）主供电源：自G346国道北侧、龙江北路东侧现状110kV魏化线18#杆T接一路电缆沿肖龙港，东港三路敷设并接入110kV变电站；2）备供电源：自兴丰路北侧、玉龙路东侧110kV斯达线5#杆T接一路电缆沿玉龙路，东港三路敷设并接入110kV变电站。具体路径详见图。

4、本次设计线路全长3.0km，全程采用电缆敷设。除东港三路(东西方向)新建电力管沟按12孔设计，其余路段均按8孔设计。施工前应注意核实现状其它相关管线，注意避让并做好相应的保护工作并征求相关部门意见。

5、本工程须申领建设工程规划许可证后方可施工。施工前应做好相关部门协调工作。

主要经济技术指标

序号	管线种类	规格	长度(km)	建设形式	图例	备注
1	高压线	110kV	3.0	电　缆(新建)		
2	高压线	110kV		电力井(新建)		
3	高压线	110kV		架空线(现状)		
4	高压线					
5	高压线					
6	高压线					
7	高压线					
8	高压线					

建设单位承诺

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目由常州市新北区春江镇人民政府具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

盖章处

设计单位自审结论

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目设计成果已通过我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成果均满足设计规范、规定的要求，对设计成果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

	实　名	签　名
批　准		
所　长	张 文 中	
审　核	高 文 龙	
校　对	朱　　宁	
项目负责人	张 千 里	
设　计	张 千 里	

常州市规划设计院 出图章 规划设计出图专用章 证书号141107

常州市自然资源和规划局 规划设计审定专用章 规划设计审定章

2020年4月20日

常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案(3/5)

图件已审查，最终以盖审定章成果为准。

Ⓙ	给水管	Ⓜ	燃气管
Ⓦ	污水管	Ⓜ高	高压燃气管
Ⓨ	雨水管	Ⓘ	电信
Ⓓ	路灯	Ⓛ	电力

注：图中带撇者为已建管线

签批稿SF420200015202004 13

说明

1、本次设计为常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案。
2、设计依据：《江苏省城市规划管理技术规定》（2011版）及相关道路现状管线资料。
3、设计路径：1）主供电源：自G346国道北侧、龙江北路东侧现状110kV魏化线18#杆T接一路电缆沿肖龙港，东港三路敷设并接入110kV变电站；2）备供电源：自兴丰路北侧、玉龙路东侧110kV斯达线5#杆T接一路电缆沿玉龙路，东港三路敷设并接入110kV变电站。具体路径详见图。
4、本次设计线路全长3.0km，全程采用电缆敷设。除东港三路(东西方向)新建电力管沟按12孔设计，其余路段均按8孔设计。施工前应注意核实现状其它相关管线，注意避让并做好相应的保护工作并征求相关部门意见。
5、本工程须申领建设工程规划许可证后方可施工。施工前应做好相关部门协调工作。

主要经济技术指标

序号	管线种类	规格	长度(km)	建设形式	图例	备注
1	高压线	110kV	3.0	电　缆(新建)		
2	高压线	110kV		电力井(新建)		
3	高压线	110kV		架空线(现状)		
4	高压线					
5	高压线					
6	高压线					
7	高压线					
8	高压线					

建设单位承诺

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目由常州市新北区春江镇人民政府具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

盖章处

设计单位自审结论

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目设计成果已通过我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成果均满足设计规范、规定的要求，对设计成果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

	实　名	签　名
批　准		
所　长	张 文 中	
审　核	高 文 龙	
校　对	朱　　宁	
项目负责人	张 千 里	
设　计	张 千 里	

出图章

规划设计出图专用章
证书号141107

规划审定章

2020年4月20日

常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案(4/5)

图件已审查，最终以盖审定章成果为准。

东港三路 2—2断面

东港三路 3—3断面

J	给水管	M	燃气管
W	污水管	MG	高压燃气管
Y	雨水管	T	电信
D	路灯	L	电力

注：图中带撇者为已建管线

签批稿SF42020001520200413

1:1000

说明

1、本次设计为常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案。

2、设计依据：《江苏省城市规划管理技术规定》（2011版）及相关道路现状管线资料。

3、设计路径：1）主供电源：自G346国道北侧、龙江北路东侧现状110kV魏化线18#杆T接一路电缆沿肖龙港，东港三路敷设并接入110kV变电站；2）备供电源：自兴丰路北侧、玉龙路东侧110kV斯达线5#杆T接一路电缆沿玉龙路，东港三路敷设并接入110kV变电站。具体路径详见图。

4、本次设计线路全长3.0km，全程采用电缆敷设。除东港三路(东西方向)新建电力管沟按12孔设计，其余路段均按8孔设计。施工前应注意核实现状其它相关管线，注意避让并做好相应的保护工作并征求相关部门意见。

5、本工程须申领建设工程规划许可证后方可施工。施工前应做好相关部门协调工作。

主要经济技术指标

序号	管线种类	规格	长度(km)	建设形式	图例	备注
1	高压线	110kV	3.0	电　缆(新建)		
2	高压线	110kV		电力井(新建)		
3	高压线	110kV		架空线(现状)		
4	高压线					
5	高压线					
6	高压线					
7	高压线					
8	高压线					

建设单位承诺

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目由常州市新北区春江镇人民政府具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

盖章处

设计单位自审结论

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目设计成果已通过我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成果均满足设计规范、规定的要求，对设计成果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

	实　名	签　名
批　准		
所　长	张 文 中	
审　核	高 文 龙	
校　对	朱　宁	
项目负责人	张 千 里	
设　计	张 千 里	

出图章

规划设计出图专用章 证书号141107

规划审定章

2020年4月20日

常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案(5/5)

图件已审查，最终以盖审定章成果为准。

Ⓙ	给水管	Ⓡ	燃气管
Ⓦ	污水管	Ⓡⓗ	高压燃气管
Ⓨ	雨水管	Ⓣ	电信
Ⓓ	路灯	Ⓛ	电力

注：图中带撇者为已建管线

签批稿SF42020001520200413

N

1:1000

说明

1、本次设计为常州合全药业有限公司110kV进线工程设计方案。

2、设计依据：《江苏省城市规划管理技术规定》（2011版）及相关道路现状管线资料。

3、设计路径：1）主供电源：自G346国道北侧、龙江北路东侧现状110kV魏化线18#杆T接一路电缆沿肖龙港，东港三路敷设并接入110kV变电站；2）备供电源：自兴丰路北侧、玉龙路东侧110kV斯达线5#杆T接一路电缆沿玉龙路，东港三路敷设并接入110kV变电站。具体路径详见图。

4、本次设计线路全长3.0km，全程采用电缆敷设。除东港三路(东西方向)新建电力管沟按12孔设计，其余路段均按8孔设计。施工前应注意核实现状其它相关管线，注意避让并做好相应的保护工作并征求相关部门意见。

5、本工程须申领建设工程规划许可证后方可施工。施工前应做好相关部门协调工作。

主要经济技术指标

序号	管线种类	规格	长度(km)	建设形式	图例	备注
1	高压线	110kV	3.0	电　缆(新建)		
2	高压线	110kV		电力井(新建)		
3	高压线	110kV		架空线(现状)		
4	高压线					
5	高压线					
6	高压线					
7	高压线					
8	高压线					

建设单位承诺

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目由常州市新北区春江镇人民政府具体实施。我单位已阅知有关报送须知，并承诺已通过对报建材料的审核及确认，对报建材料的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

项目负责人签字：

盖章处

设计单位自审结论

常州合全药业有限公司110kV进线工程项目设计成果已通过我单位自审，我单位承诺本次报送的设计成果均满足设计规范、规定的要求，对设计成果的真实性及有效性（含电子文件与图纸的一致性，电子文件与指标的一致性）负责。如有虚报、瞒报、造假，我单位愿意承担相应的法律责任。

	实　名	签　名
批　准		
所　长	张 文 中	
审　核	高 文 龙	
校　对	朱　　宁	
项目负责人	张 千 里	
设　计	张 千 里	

出图章

规划设计出图专用章
证书号141107

规划审定章

2020年4月20日

附件3

国网江苏省电力有限公司常州供电分公司文件

常供电发展〔2020〕74号

国网江苏省电力有限公司常州供电分公司关于印发常州合全药业有限公司新建110千伏变电站接入系统设计及电能质量影响专题报告评审意见的通知

常州合全药业有限公司：

根据《江苏省电力公司发展策划部关于调整用户和电源接入系统评审管理工作的通知》（电发展〔2013〕221号）规定，国网常州供电公司（以下简称公司）委托国网常州供电公司经济技术研究所对常州合全药业有限公司新建110千伏变电站接入系统设计及电能质量影响专题报告进行了评审，公司原则同意其出具的评审意见作为常州合全药业有限公司新建110千伏变电站

接入系统设计及电能质量影响专题报告评审意见，现将评审意见印发给你公司，请据此开展下一步工作。

特此通知。

国网江苏省电力有限公司

常州供电分公司

2020 年 4 月 2 日

（此件不公开发布，发至收文单位本部。未经公司许可，严禁以任何方式对外传播和发布，任何媒体或其他主体不得公布、转载，违者追究法律责任。）

常州合全药业有限公司新建 110 千伏变电站接入系统设计及电能质量影响专题报告评审意见

2020 年 3 月 25 日，国网常州供电公司经济技术研究所受国网常州供电公司发展部委托，在常州组织召开了常州合全药业有限公司新建 110 千伏变电站接入系统设计及电能质量影响专题报告评审会，参加会议的部门和单位有：国网常州供电公司发展部、运检部、营销部、建设部、调控中心、输电运检室、常州合全药业有限公司（以下简称合全药业）、设计报告编制单位等。

会上，合全药业介绍了项目概况，设计单位介绍了设计报告的具体内容。经与会单位认真讨论，形成一致意见如下：

一、工程概况

为满足新型轻型原料药生产需求，合全药业拟在常州市新北区建设新药生产和研发的一体化生产基地。项目主要用电设备为反应釜、冷墩机、空压机、焚烧炉等生产设备。

目前，该项目已获常州市发展和改革委员会《江苏省投资项目备案证》(常发改备〔2019〕19 号）。

根据合全药业申请，本期项目用电负荷性质基本是Ⅱ类负荷。该项目用电负荷约 38 兆瓦，计划于 2020 年投产。为满足供电需

求，合全药业拟新建 110 千伏变电站 1 座（以下简称合全药业总降变），主变容量 2×40 兆伏安。

二、一次接入系统

（一）一次接入系统方案

1．根据本工程项目的用电负荷规模，同意该项目采用 110 千伏电压等级供电。

2．同意一次接入系统设计报告提出的接入方案一：合全药业总降变由 110 千伏双路同供（每路容量 40 兆伏安），1 回 110 千伏线路 T 接于 110 千伏魏化 7502 线，另 1 回 110 千伏线路 T 接于 110 千伏斯达 7579 线。本期新建线路架空部分采用 JL/G1A-300/25 导线，电缆截面采用 630mm^2。

（二）冲击负荷对电网的影响

1．谐波对电网的影响

经设计单位计算，在系统正常小方式下，本工程注入卞墅变 110 千伏母线的 5 次谐波电流、魏村变 110 千伏母线的 5、7 次谐波电流超过按国标计算分配的限值。

经设计单位计算，在系统正常小方式下，在不考虑卞墅变、魏村变谐波背景的情况下，本工程接入后卞墅变、魏村变 110 千伏母线上的各次谐波电压含有率和电压总畸变率均在国家标准允许范围内。

为避免谐波超标，合全药业需要在内部装设相应的谐波治理装置。

2．无功冲击对电网的影响

经设计单位计算，在系统正常小方式下，本工程冲击负荷在PCC点（魏村变、卞墅变110千伏母线）上引起的电压波动最大值在国家标准允许范围内；在PCC点上引起的长时间闪变值低于按国标计算分配的限值。

3．电能质量监控

为加强对电能质量的监控工作，在合全药业总降变每回110千伏进线侧均安装一套A类电能质量在线监测装置。

（三）系统对相关电气设备和参数的要求

1．合全药业总降变110千伏侧采用线变组接线。

2．合全药业总降变110千伏侧设备短路电流水平按照40千安选取。

（四）其他

1．请合全药业委托有资质的电能质量检测机构，分别在本工程投产前后，对卞墅变、魏村变的110千伏母线进行电压波动、闪变、谐波等指标的实测工作。

2．请有关单位加强对卞墅变、魏村变的电能质量监测工作。

三、二次接入系统

（一）系统继电保护及安全自动装置

1．卞墅变110千伏出线采用具有三段式相间及接地距离保护、四段式方向零序保护及重合闸功能的微机保护。

2．魏村变110千伏出线采用具有三段式相间及接地距离保

护、四段式方向零序保护及重合闸功能的微机保护。

3．合全药业总降变 110 千伏主变均设置差动及后备微机保护，110 千伏进线不单独设置线路保护。

（二）调度自动化

1．合全药业总降变

调度关系为常州调度一级调度，站内的远动信息采集处理由计算机监控系统负责实现，后台监控主机需使用自主、可控、安全操作系统。

站内自动化信息经调度数据网直接送常州市调 D5000 主站系统，采用二路网络通道，通信规约采用 IEC60870-5-104，通道传输速率为 2Mbps。

站内配置两台数据通信网关机（总控）。

站内配置江苏调度数据网专用接入设备二套，即：二台路由器，四台交换机。

站内配置卫星对时系统一套。

参照江苏电力二次安全防护实施方案，站内配置二次系统安全防护系统二套，每套包含二台纵向加密装置，共计：四台纵向加密装置；站内配置网络安全监测装置一套。

调度数据网设备和二次安全防护设备共同组成一面屏，安装于控制室。

站内配置负荷管理装置一套。

2．对侧变电站

110 千伏魏化 7502 线、斯达 7579 线保护定值需要重新核算。

3．关口计量

电能量计量点暂定合全药业总降变。合全药业总降变每回 110 千伏进线侧配置主、副计费表各一块，相关计量装置应满足《电能计量装置配置规范》（DB32/991-2007）的要求。

站内配置电能量采集终端服务器一套（双网口）。

4．电能质量在线监测装置

根据本工程一次接入系统评审意见中的要求配置电能质量在线监测装置，相关监测装置应满足《电能质量检测装置技术规范》（DB32/T1841-2011）中A级电能质量监测装置的功能。

（三）系统通信

1．新建合全药业总降变到卞墅变 1 根 24 芯 ADSS 光缆，在卞墅变利用现有光缆跳纤至杨元变，组建第一条传输通道；新建合全药业总降变到魏村变 1 根 24 芯 ADSS 光缆，在魏村变利用现有光缆跳纤至圩塘变，组建第二条传输通道。

2．合全药业总降变通过杨元变、圩塘变接入常州电力信息通信网。

3．本工程在合全药业总降变配置 1 套 SDH 光传输设备、1 套 IAD 软交换设备、2 套 24 芯光纤配线单元、2 套 10 系统数字配线单元、1 套 24 口网配单元、1 套 50 回音频配线单元；在卞墅变、魏村变各配置 1 套 24 芯光纤配线单元；在杨元变、圩塘

变各配置 1 块 4 口光接口板；在市公司配置 1 块调度交换机 IP 板。

四、相关后续工作

1．资产分界点以供用电合同为准。

2．项目业主抓紧委托有资质的单位开展 110 千伏线路环境影响评价工作，并尽快取得政府部门环境影响评价批复。

3．此接入系统方案有效期为二年，如系统边界发生重大变化时，应开展接入系统复核工作或重新进行接入系统方案编制工作。

附件：常州合全药业有限公司新建 110 千伏变电站接入系统方案示意图

附件

常州合全药业有限公司新建 110 千伏变电站接入系统方案示意图

附件4

常州市生态环境局

常环核审〔2020〕23号

关于玉龙路（黄海路-兴丰路）东侧高压线迁移工程建设项目环境影响报告表的批复

常州市新北区春江镇人民政府:

你单位报送的《玉龙路（黄海路-兴丰路）东侧高压线迁移工程建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料均悉，结合技术评估意见，经研究，批复如下:

一、项目主要建设内容

建设玉龙路（黄海路-兴丰路）东侧高压线迁移工程，拆除现有110kV斯达7579线，拆除杆塔5基，拆除导线长约0.75km;在现有110kV 斯达7579线西侧建设110kV电缆线路，1回，新建电缆线路路径长约 0.75km，迁改后，110kV 斯达 7579 线 1回，线路路径总长约1.9km，全线采用电缆敷设。

该项目在落实《报告表》提出的各项环境保护措施和下列工作要求后，可以满足国家环境保护相关法规和标准的要求。因此，我局同意该《报告表》。

二、项目建设及运行中应重点做好的工作

（一）严格落实控制工频电场、工频磁场的各项环境保护措施，确保工程周围区域均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100μT的公众曝露控制限值要求。

（二）施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应要求。

（三）落实施工期各项污染防治措施，尽可能减少施工过程中对土地的占用和植被的破坏，采取必要的水土保持措施，不得发生噪声和扬尘等扰民现象。施工结束后及时进行生态恢复治理。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可投入运行。

四、我局委托常州市高新区（新北）生态环境局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

五、你单位应在收到本批复后20个工作日内，将批复后的《报告表》送常州市高新区（新北）生态环境局，并接受其监督检查。

常州市生态环境局

2020年5月29日

（此件公开发布）

抄送：常州市高新区（新北）生态环境局。

常州市环境保护局

常环核审〔2016〕44号

常州新东化工发展有限公司：

你公司报送的《常州新东化工发展有限公司 110kV 输变电工程建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论和我局的限期整改通知，鉴于该输变电工程属《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》中鼓励类项目，符合国家产业政策，我局同意常州新东化工发展有限公司 110kV 输变电工程建设项目办理环评审批手续，工程内容为：（1）建设 110kV 新东化工变电站，半户内型，本期建设主变 1 台（#1），容量为 40MVA。（2）建设 220kV 魏村变至 110kV 新东化工变架空线路（110kV 魏化 7502 线），1 回，线路总长约 4.39km，其中单回架设线路长约 0.19km，与 110kV 卞润 7571 线同塔双回架设线路长约 1.54km，双设单挂线路长约 2.66km。工程总投资 2758 万元，其中环保投资 18 万元。

二、认真落实《报告表》中所提出的环保措施，确保污染物达标排放，并做好以下工作：

（一）确保项目运行期间周边的工频电场、工频磁场满足公众曝

露限值要求。

（二）确保项目运行期间厂界噪声达到相应环境功能区的要求。

（三）变电站内生活污水接入厂区污水管网集中处理，不外排。产生的废变压器油及含油废水应交有资质的单位回收处理，并办理相关环保手续。

三、项目试运行三个月内，建设单位应按程序委托有资质单位进行监测，申请竣工环保验收。

四、项目的性质、规模、地点和拟采取的环保措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

常州市环境保护局

2016年5月17日

抄送：新北区环保局

表六 负责验收的环境保护行政主管部门意见

常环核验〔2017〕11号

一、同意验收组意见。

二、同意常州新东化工发展有限公司 110kV 输变电工程项目通过竣工环境保护验收。

(公章)

经办人(签字)

2017 年 2 月 20 日

附件5

171012050259

江苏核众环境监测技术有限公司

检　测　报　告

（ 2020 ）苏核环监（综）字第（0223）号

检测类别　委托检测

项目名称　常州合全药业 110kV 变电站工程等 2 项工程电磁环境和声环境现状检测

委托单位　江苏辐环环境科技有限公司

二〇二〇年 六 月

地址：南京市建邺区庐山路 168 号新地中心二期 10 层 1007 室
邮编：210019
电话：025-86573528
传真：025-86573528

检测报告说明

一、对本报告检测结果如有异议，请于收到报告之日起十天内以单位公函形式向本公司提出申诉，逾期不予受理。

二、鉴定检测，系对新产品、新工艺、新材料等有关技术性能的检测。

三、仲裁检测，系按有关主管部门裁定或争议双方协商所获得的样品进行检测，其结果作为上级部门或执法部门判定的依据。

四、委托检测，系有关单位委托进行项目的检测；对送样委托检测，本公司仅对来样负责，分析结果供委托者了解样品品质之用。

五、检测结果中有项目出现“未检出”时报填“未检出”，并标出“最低检出限”值，若检测结果高于检出限时，可不标出检出限值。

六、本公司仅对检测报告原件负责，未经书面批准不得复制（全文复制除外）。

七、本报告涂改无效。

江苏核众环境监测技术有限公司

检测概况

<table>
<tr><td>委托单位</td><td colspan="7">江苏辐环环境科技有限公司</td><td>法人代表</td><td>潘葳</td></tr>
<tr><td>地　　址</td><td colspan="7">南京市建邺区河西商务中心区新地中心二期 1011 室</td><td>电　　话</td><td>025-86573907</td></tr>
<tr><td>联 系 人</td><td colspan="7">汤翠萍</td><td>邮　　编</td><td>210019</td></tr>
<tr><td rowspan="3">测量时间</td><td rowspan="3">2020.5.12</td><td rowspan="3">天气状况</td><td>时段</td><td>天气</td><td>温度（℃）</td><td>风速（m/s）</td><td>湿度（%）</td><td rowspan="3">检测人员</td><td rowspan="3">鞠荣茂
戴　瑜</td></tr>
<tr><td>昼间</td><td>晴</td><td>28~29</td><td>1.2~1.5</td><td>44~47</td></tr>
<tr><td>夜间</td><td>晴</td><td>16~17</td><td>1.5~1.8</td><td>52~56</td></tr>
<tr><td>检　测
目　的</td><td colspan="9">了解（1）常州合全药业有限公司 110kV 变电站工程、（2）常州合全药业有限公司 110kV 进线工程拟建址周围电磁环境和声环境现状</td></tr>
<tr><td>检　测内容（对象、项目）</td><td colspan="9">1、检测对象：（1）常州合全药业有限公司 110kV 变电站工程、（2）常州合全药业有限公司 110kV 进线工程
2、检测项目：工频电场、工频磁场、噪声</td></tr>
<tr><td>检　测
仪　器
及编号</td><td colspan="9">①场强分析仪
主机型号：SEM-600，主机编号：D-1133
探头型号：LF-04，探头编号：F-1133
校准日期：2020.3.9（有效期一年）
频率响应：1Hz~400kHz
工频电场测量范围：0.01V/m~100kV/m
工频磁场测量范围：1nT~10mT
校准单位：江苏省计量科学研究院
校准证书编号：E2020-0011624
②多功能声级计：
噪声：AWA6228+声级计
仪器编号：00319960
检定有效期：2020.4.28~2021.4.27
测量范围：25dB（A）~130dB（A）
频率范围：10Hz~20kHz
检定单位：南京市计量监督检测院
检定证书编号：第 00991370-002 号</td></tr>
</table>

	③声校准器： 仪器编号：AWA6021A 仪器编号：1010678 检定有效期：2020.5.7~2021.5.6 检定单位：江苏省计量科学研究院 检定证书编号：E2020-0036100
检测依据	1.《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2.《交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）》（HJ681-2013） 3.《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
检测结果评价依据	/
检测点位	按委托方要求布点。
备注	常州合全药业有限公司 110kV 变电站工程建设单位为常州合全药业有限公司，常州合全药业有限公司 110kV 进线工程建设单位为常州市新北区春江镇人民政府。

工频电场、工频磁场检测

表 1.1 常州合全药业有限公司 110kV 变电站工程

测点序号	测点位置	测量结果	
		工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度（μT）
1	变电站拟建址东侧	0.4	0.029
2	变电站拟建址南侧	0.6	0.018
3	变电站拟建址西侧	0.3	0.025
4	变电站拟建址北侧	0.4	0.026
5	总配电、消控中心楼拟建址西侧	0.9	0.021
6	#2 行政楼拟建址北侧	1.1	0.022

表 1.2 常州合全药业有限公司 110kV 进线工程

测点序号	测点位置		测量结果	
			工频电场强度（V/m）	工频磁感应强度（μT）
1	110kV 斯达线 T 接合全变线路工程	中简科技股份公司门卫西侧	6.8	0.019
2	110kV 魏化线 T 接合全变线路工程	工棚南侧	4.7	0.016
	以下空白			

噪声检测

表 2.1 常州合全药业有限公司 110kV 变电站工程

测点序号	测点位置	测量结果（dB(A)）	
		昼间	夜间
1	变电站拟建址所在厂区东侧围墙外 1m	53	48
2	变电站拟建址所在厂区南侧围墙外 1m	54	49
3	变电站拟建址所在厂区西侧围墙外 1m	57	51
4	变电站拟建址所在厂区北侧围墙外 1m	54	48
	以下空白		

江苏核众环境监测技术有限公司

结　　论

工频电场、工频磁场检测结果

常州合全药业有限公司 110kV 变电站拟建址四周各测点处工频电场强度为 0.3V/m~0.6V/m，工频磁感应强度为 0.018μT~0.029μT。变电站周围拟建环境敏感目标测点处的工频电场强度 0.9V/m~1.1V/m，工频磁感应强度为 0.021μT~0.022μT。

常州合全药业有限公司 110kV 进线工程沿线测点处工频电场强度为 4.7V/m~6.8V/m，工频磁感应强度为 0.016μT~0.019μT。

噪声检测结果

常州合全药业有限公司 110kV 变电站拟建址所在厂区四周各测点处昼间噪声为 53dB(A)~57dB(A)、夜间噪声为 48dB(A)~51dB(A)。

（以下空白）

编 制　柳荣茂

一 审　许彩云

二 审　尹洁

签 发　孙永源

业务专用章

江苏核众环境监测技术有限公司 检验检测专用章

签发日期 2020 年 3 月 18 日

附图 1　常州合全药业有限公司 110kV 变电站工程拟建址检测点位示意图

附图 2　常州合全药业有限公司 110kV 进线工程拟建址检测点位示意图

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：171012050259

名称：江苏核众环境监测技术有限公司

地址：南京市建邺区庐山路168号新地中心二期10层1007室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任，由江苏核众环境监测技术有限公司承担。

许可使用标志

CMA

171012050259

发证日期：2018年5月22日迁址

有效期至：2023年5月30日

发证机关：江苏省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

0000757

资 质 认 定

计量认证证书附表

171012050259

机构名称：江苏核众环境监测技术有限公司

发证日期：2018 年 5 月 22 日迁址

有效日期：2023 年 5 月 30 日

发证单位：江苏省质量技术监督局

国家认证认可监督管理委员会编制

批准的授权签字人

名称：江苏核众环境监测技术有限公司

地址：南京市建邺区庐山路168号新地中心二期10层1007室

序号	姓名	职务/职称	授权签字领域	备注
1	丛　俊	总经理/高级工程师	批准认定的全部项目	
2	戴　瑜	技术负责人/高级工程师	批准认定的全部项目	
3	张永锦	质量负责人/工程师	批准认定的全部项目	

以下空白

批准的检验检测能力表

机构名称：江苏核众环境监测技术有限公司

机构地址：南京市建邺区庐山路168号新地中心二期10层1007室

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围及说明
		序号	名称		
一	环境				
1	电磁辐射	1	综合场强	辐射环境保护管理导则-电磁辐射监测仪器和方法 HJ/T10.2-1996	
		2	工频电场	交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）HJ 681-2013	
				高压交流架空送电线路、变电站工频电场和磁场测量方法DL/T988-2005	
		3	工频磁场	交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）HJ 681-2013	
				高压交流架空送电线路、变电站工频电场和磁场测量方法DL/T988-2005	
2	电离辐射	4	X、γ辐射剂量率	《环境地表γ辐射剂量率测定规范》 GB/T 14583-1993	
				《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》GB18871-2002	
				《辐射环境监测技术规范》HJ/T61-2001	
				《工业X射线探伤放射防护要求》 GBZ 117-2015	
				《工业γ射线探伤放射防护标准》 GBZ 132-2008	
				《含密封源仪表的卫生防护要求》 GBZ 125-2009	
				《密封放射源及密封γ放射源容器的放射卫生防护标准》 GBZ 114-2006	
				医用X射线诊断放射防护要求GBZ130-2013	
				X射线计算机断层摄影放射防护要求GBZ165-2012	

批准的检验检测能力表

机构名称：江苏核众环境监测技术有限公司

机构地址：南京市建邺区庐山路168号新地中心二期10层1007室

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	限制范围及说明
		序号	名称		
2	电离辐射	5	α、β表面污染	表面污染测定 第1部分 β发射体（Eβ最大＞0.15MeV）和 α发射体 GB/T 14056.1-2008	
3	声环境	6	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准GB12348-2008	
		7	架空送电线路噪声	架空送电线路可听噪声测量方法DL/T 501-1992	
		8	环境噪声	声环境质量标准GB3096-2008	

以下空白

注 意 事 项

1、 依据本附表提供的检测数据，用于贸易出证、产品质量评价、环境、卫生、安全评价、成果鉴定，具有证明作用。

2、 取得计量认证证书的实验室，在向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须按照本附表所限定的检测范围出具检测报告，并在报告左上方使用 CMA 标志。

3、 对于授权、验收机构，该证书附表既是计量认证附表，也是机构授权/验收证书附表。授权/验收检验机构，在承担监督检验任务时，其检测报告上同时使用 CMA 和 CAL 标志。

4、 本附表无发证单位骑缝章无效。

5、 本附表页码必须连续编号，每页右上方注明：第 X 页共 XX 页。

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：	常州市新北区春江镇人民政府	填表人（签字）：		项目经办人（签字）：	

建设项目	项目名称	常州合全药业有限公司 110kV 进线工程				建设内容、规模		建设内容： （1）建设 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.8km，其中与 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。 （2）建设 110kV 斯达线 T 接合全变 110kV 线路，1 回，电缆敷设，线路路径长约 1.2km，其中与 110kV 魏化线 T 接合全变 110kV 线路同沟敷设段长约 0.42km。 本工程采用 ZC-YJLW03-64/110kV-1*630mm² 型电力电缆。			
	项目代码 [1]	/									
	建设地点	常州市新北区春江镇境内									
	项目建设周期	3 个月				计划开工时间		2020 年 10 月			
	环境影响评价行业类别	181 输变电工程				预计投产时间		2020 年 12 月			
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 [2]		电力供应，D442			
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）	/				项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况	/				规划环评文件名		/			
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号		/			
	建设地点中心坐标 [3]（非线性工程）	经度		纬度		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度	119.964649	起点纬度	31.961666	终点经度	119.958580	终点纬度	31.959699	工程长度（千米）	1.8
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度	119.952947	起点纬度	31.953655	终点经度	119.958580	终点纬度	31.959699	工程长度（千米）	1.2
	总投资（万元）	1500				环保投资（万元）		30		所占比例（%）	2
建设单位	单位名称	常州市新北区春江镇人民政府		法人代表	姜浩	评价单位	单位名称	江苏辐环环境科技有限公司		证书编号	/
	统一社会信用代码 （组织机构代码）	11320408014112337X		技术负责人	宦小峰		环评文件项目负责人	符晶晶		联系电话	025-86573920
	通讯地址	常州市新北区长江北路 1188 号		联系电话	0519-85868073		通讯地址	南京市建邺区新地中心二期 1011 室			

污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 [4]（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）	
	废水	废水量								■不排放 □间接排放：□市政管网 □集中式工业污水处理厂 □直接排放：受纳水体_____
		COD								
		氨氮								
		总磷								
		总氮								
	废气	废气量								/

		二氧化硫								/	
		氮氧化物								/	
		颗粒物								/	
		挥发性有机物								/	
项目涉及保护区与风景名胜区的情况		影响及主要措施 生态保护目标	名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施	
		自然保护区				/				避让 减缓 补偿 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地表）				/				避让 减缓 补偿 重建（多选）	
		饮用水水源保护区（地下）				/				避让 减缓 补偿 重建（多选）	
		风景名胜区				/				避让 减缓 补偿 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦＝③－④－⑤，⑥＝②－④＋③