中广核徽州区徽韵200MW茶光互补光伏项目变动及数据差异情况说明

我单位中广核徽州区徽韵200MW茶光互补光伏项目（容溪光伏电站）在电力业务许可证申报过程中，就首批及第二批光伏发电单元启动质监阶段专家意见书中所载项目概况数据与现场实际建设数据存在差异的情况，说明如下：

一、质监工作开展基本情况

本项目分两批开展光伏发电单元启动质量监督检查工作：

（一）首批监督检查：2025年11月25日至28日，项目开展首批光伏发电单元启动质监阶段前监督检查和升压站受电前监督检查，出具了首批专家意见书。

（二）第二批监督检查：2026年4月24日至26日，项目开展第二批光伏发电单元启动质监阶段前监督检查，出具了第二批专家意见书。

二、专家意见书数据差异产生原因

上述两批专家意见书中所载工程概况（包括组件数量、箱变配置、集电线路数据等），均为项目前期工程部门提供设计阶段报送的基础数据并非建设情况，专家意见书工程主要形象

进度为项目实际建设情况。因工程部分提供数据有误（中广核徽州区徽韵 200MW 茶光互补光优项目位于徽州区呈坎镇和杨村乡及治舍乡、西溪南镇，光伏区项目地貌为一般山地、丘陵，占地面积约 6005 亩。项目建设内容包括光伏场区、35k V 集电线路 、220kV 升压站、检修道路等。 项目备案装机容量 200MW （交流侧），实际设计装机容量 200MW （交流侧）、安装容量 247.84788MW p （直流侧）。 设计年平均发电量为 26660.1 万 kWh，设计年平均利用小时数 1076h。 光伏场区分为 89 个发电单元， 共配置 89 台箱变 （其中 28 个 3300kW 箱变、26 个 2400kW 箱变 、 20 个 1500kW 箱变 、 9 个 1000kW 箱变 、 6 个 1000kW 箱变 ） ， 665 台 300kW 和 2 台 250kW 组串式逆变器。 光伏组件采用 610Wp/620Wp 单晶硅双面双玻组件， 数 163940/238448 块， 平地以及地形比较平缓坡地采用朝南 20 固定倾角安装， 地形坡度较大的山地方位角随等高线变化，组件倾角随坡度变化即随坡就势布置。每 28 块组件串联成 1 个小组串，每 21 至 22 个光伏组串接入 1 台组串式逆变器，每 11 台组串式逆变器接入 1 台 3300kVA 型箱变、每 8 台组串式逆变器接入 1 台 2400kVA 型箱变、每 5 台组串式逆变器接入 1 台 1500kVA 型箱变，每 4 至台组串式逆变器接入 1 台 1200k VA 型箱变、每 3 台组串式逆变器接入 1 台 1000kVA 型箱变。 光伏组件支撑系 统采用 “灌注桩+钢支架”的结构形式。箱变采用架空平台的形式，采用普通混

凝土灌 注桩及预应力管桩基础， 基础顶面离地高度 1500mm。本项目以 5 回 35kV 集电线路接入 220kV 升压站， 每回线路连接约 40MW。集电 线路采用架空线路+地埋电缆形式， 路径全长约 57.05km。架空线路杆塔基础为灌注桩 基础型式），导致前期报送的设计数据与现场实际建设数据存在差异。

具体而言，项目于 2024 年 12 月 3 日取得首次环评批复（黄环建函[2024]26 号），后为契合区域旅游发展规划、保障黄山旅游 T1 线沿线景观协调性，需对原环评批复光伏区布局进行优化调整。2025 年 10 月重新编制并报批环境影响报告表，2026 年 5 月 15 日取得新的环评批复（黄环建函[2026]19 号）。在此期间，项目设计方案持续优化调整，而质监专家意见书中的工程概况仍沿用前期设计阶段的数据，未及时更新为调整后的实际建设数据，由此形成数据差异。

三、审批内容与实际建设内容一览表

单项工程名称	200MW 已批环评工程内容及规模	变动后工程内容及规模	质检整改专家意见
装机容量	选用 N 型 610Wp 高效半片单晶硅组件，共装设 406308 块，装机容量 200MW	由 153412 块 610Wp 组件、160048 块环晟 620Wp 组件、合计为 313460 块单晶硅光伏组件；其余 44MW 正逐步征地实施，不在分析报告中做具体分析	项目备案装机容量 200MW(交流侧)，实际设计装机容量 200MW(交流侧)，光伏组件采用 610Wp/620Wp 单晶硅双面双玻组件，数量 163940/238448 块
逆变器	200MW 项目选用 667 台 300kW 组串式逆变器，每台逆变器接入 21~22 串，组串通过接入组串式逆变器，再接入箱变。经箱变升压至 35kV，通过集电线路送至 220kV 升压站 35kV 配电装置。	因 667 台 300kW 逆变器总容量为 200.1MW，因此设计 200MW 逆变器选用 665 台 300kW 和 2 台 250kW 组串式逆变器，确保装机容量 200MW；其中已实施建成 156MW，选用 573 台 300kW 组串式逆变器，2 台 250kW 组串式逆变器。每台逆变器接入 21~22 串，组串通过接入组串式逆变器，再接入箱变。经箱变升压至 35kV，通过集电线路送至 220kV 升压站 35kV 配电装置。其余 44MW 正逐步征地实施	665 台 300kW 和 2 台 250kW 组串式逆变器
升压单元（箱变）	200MW 茶光互补光伏项目位于安徽省黄山市徽州区西溪南镇、呈坎镇、杨村乡、洽舍乡境内，光伏发电单元 89 个，包含 5 台 1000kVA 美变、9 台 1200kVA 美变、20 台 1500kVA 美变、27 台 2400kVA 美变、28 台	200MW 建设地址不变，设计 200MW 光伏发电单元共 89 个，华变 1000KVA（6 台）、1200KVA（6 台）、1500KVA（14 台）、2400KVA（15 台）、3300KVA（23 台）、共计 64 台华变；美变 1200KVA（3 台）、1500KVA（6 台）、2400KVA（11 台）、3300KVA（5 台）、共计 25 台美变；其中已实施建成 156MW，共计 78 台，包含已建成 5 台 1000KVA 华变、6 台 1200KVA 华变、14	光伏场区分为 89 个发电单元，共配置 89 台箱变（其中 28 个 3300kW 箱变、26 个 2400kW 箱变、20 个 1500kW 箱变、9 个 1200kW 箱变、6 个 1000kW 箱变）

	3300kVA 美变	台 1500KVA 华变、10 台 2400KVA 华变、18 台 3300KVA 华变、共计 53 台华变，2 台 1200KVA 美变、6 台 1500KVA 美变、12 台 2400KVA 美变、5 台 3300KVA 美变、共计 25 台美变。剩余未实施 44MW 后期逐步实施	
集电线路	新建 35kV 集电线路 5 回，采用架空+地埋敷设方式，集电线路总长约 78.07km，（其中架空线路长度 49.87km，地埋电缆长度 28.2km），架空线路共立塔基 264 基。	集电线路路径总长线路总长约 81.706 公里，其中地埋 31.35 公里，架空 50.356 公里。架空线路共立塔基 188 基　　，其中双直线塔 59 基，双回转角塔 80 基，单回直线塔 18 基，单回转角塔 31 基	集电线路采用架空线路+地埋电缆形式，路径全长约 57.05km。架空线路杆塔基础为灌注桩基础型式。
升压站	新建 220KV 升压站一座，位于光伏电厂南部，总占地面积 11769m^2，其中站区围墙占地面积为 7220m^2。主要布置有主变（220MVA）、220kVGIS 及出线构架、SVG 户外成套装置、站用接地变、施工变、附属用房、危废间、埋地式一体化泵站和事故油池等设施。 另预留远期项目 1 台 220MVA 主变压器及配套装置位置。	升压站对照环评审批内容未变动，其中站区围墙占地面积为 7220m^2。主要布置有主变（220MVA）、220kVGIS 及出线构架、SVG 户外成套装置、站用接地变、施工变、附属用房、危废间、埋地式一体化泵站和事故油池等设施。	220kV 升压站主要包括主变、GIS、构架、预制舱、SVG、事故油池、接地变等设备。升压站以 1 回 220kV 架空线路送至国网 220kV 槐源变。

四、差异内容报备情况

上述项目设计及建设内容的调整，属于非重大变动范畴。我单位已编制《中广核徽州区徽韵200MW茶光互补光伏项目非重大变动生态环境影响分析说明》，对变动前后工程内容及规模进行了详细对比论证，并已按程序完成相关报备工作。变动后工程内容不涉及生态保护红线、自然保护地等环境敏感区，对周边生态环境影响可控。

同时，针对专家意见书中提及的箱变台数参数差异（9台1000kW箱变实际为9台1200kW箱变）也因工程部门数据提供有误导致。

五、并网容量差异补充说明

本项目于2026年4月13日通过网厂交互平台向国网安徽供电公司调度控制中心提交并网申请，申请并网容量60.6MW，实际并网容量为52.8MW。差异原因为：我方申请并网容量与首批可再生能源发电工程质量监督站出具的电力建设工程并网意见书容量60.6MW保持一致，系我单位前期理解偏差所致，特此补充说明。

综上，质监专家意见书中所载前期设计数据与现场实际建设数据的差异，系项目实施过程中设计优化调整所致，相关变动内容已按非重大变动程序完成报备，数据真实有效，特此说明。

中广核新能源（黄山）有限公司

2026 年 10 月 27 日