

# 中国电力规划设计协会文件

电规协〔2022〕36号

---

## 关于收集电力勘测设计行业 2022 年 政策调研课题问卷的通知

各有关单位：

根据中国电力规划设计协会 2022 年电力勘测设计行业政策调研工作安排，现有 6 个政策调研课题需要进行问卷调研，现将调研问卷印发给你们。请根据本单位实际情况如实填写，以保证调研成果的真实性。请各单位将调研问卷电子版（协会网站下载），于 2022 年 3 月 31 日前报送协会办公室彭鹏邮箱 [ppeng@eppei.com](mailto:ppeng@eppei.com)。（文件夹名称统一为单位名称）

附件：1. 《风光项目后时代技术改造投资机会问卷》

问卷负责人：华东勘测院 吕国儿 15088687757

2 《基础设施新型投融资商业模式调研问卷》

问卷负责人：浙江院 胡蓉 17767169103

3. 《新型电力系统实施路径问卷》

问卷负责人：湖北院 倪文斌 18202727808

李启宏 13429807008

4. 《电力设计企业基于双碳背景的组织机构变革路径调研问卷》

问卷负责人：湖北院 徐卓知 13098868077

5. 《电力设计企业基于双碳背景的产业链重构与商业模式创新问卷》

问卷负责人：中电工程 武彦婷 13935114803

6. 《电力设计企业基于双碳背景的科技创新与数字化转型研究问卷》

问卷负责人：中南勘测院 白治军 13874964171

中国电力规划设计协会

2022年3月3日



附件 1

## 风光项目后时代技术改造投资机会问卷 光伏发电场技改调查问卷

随着我国投入运营的光伏发电场规模日益扩大，部分光伏发电厂组件逐渐接近其使用寿命。在对老旧光伏发电场进行技术改造的需求逐渐上升的形势下，中国电力规划设计协会牵头成立了《风光项目后时代技术改造投资机会》调研课题。通过本次问卷调查，希望能收集到各光伏发电场对技改政策的宝贵意见，为后续光伏改造政策的拟定提供相应的依据，请各参与单位积极配合，非常感谢！<https://www.wjx.cn/vj/rHxxXyV.aspx>（可复制网址线上作答）

1. 工程项目名称 [填空题] \*

---

2. 项目建设单位 [填空题] \*

---

3. 光伏发电场场址：

A. 省份：\_\_\_\_\_ 市：\_\_\_\_\_ 县：\_\_\_\_\_ [填空题] \*

4. 光伏电站总容量 [填空题] \*

单位：MW

---

5. 光伏组件生产企业: \_\_\_\_\_

组件:\_\_\_\_\_; 单个组件容量: \_\_\_\_\_w; 逆变器: \_\_\_\_\_; 单个  
逆变器容量:\_\_\_\_\_kw

组件:\_\_\_\_\_; 单个组件容量: \_\_\_\_\_w; 逆变器: \_\_\_\_\_; 单个  
逆变器容量:\_\_\_\_\_kw (选填)

组件:\_\_\_\_\_; 单个组件容量: \_\_\_\_\_w; 逆变器: \_\_\_\_\_; 单个  
逆变器容量:\_\_\_\_\_kw (选填)

[填空题]\*

6. 年等效满负荷小时数

可研报告数据: \_\_\_\_\_ h

后续年份数据:

\_\_\_\_\_ h (1)

\_\_\_\_\_ h (2)

\_\_\_\_\_ h (3)

\_\_\_\_\_ h (4)

\_\_\_\_\_ h (5)

\_\_\_\_\_ h (6)

\_\_\_\_\_ h (7)

\_\_\_\_\_ h (8)

\_\_\_\_\_ h (9)

\_\_\_\_\_ h (10)

\_\_\_\_\_ h (11)

\_\_\_\_\_ h (12)

\_\_\_\_\_ h (13)

\_\_\_\_\_ h (14)

\_\_\_\_\_ h (15)

\_\_\_\_\_ h (16)

\_\_\_\_\_ h (17)

\_\_\_\_\_ h (18)

\_\_\_\_\_ h (19)

\_\_\_\_\_ h (20)

\_\_\_\_\_ h (21)

\_\_\_\_\_ h (22)

\_\_\_\_\_ h (23)

\_\_\_\_\_ h (24)

\_\_\_\_\_ h (25)

[填空题] \*

将相应时间的年等效满负荷小时数填入栏中

7. 光伏支架基础类型 [多选题] \*

扩展基础 (包括混凝土墩等)

\_\_\_\_\_

桩基础 \_\_\_\_\_

屋顶彩钢瓦夹具 \_\_\_\_\_

其他 \_\_\_\_\_

8. 集电线路型式 [多选题] \*

架空线路 \_\_\_\_\_

直埋电缆 \_\_\_\_\_

9. 升压站技改意向 [单选题] \*

- 不改造
- 小范围更换设备
- 大范围调整
- 智慧化升级改造

10. 光伏发电场到期后技改方向 [单选题] \*

- 延长逆变器寿命
- 延长光伏组件寿命
- 光伏发电设备大幅调整（包括逆变器、组件、基础）
- 光伏发电场退役

11. 光伏支架基础技改方向： [单选题] \*

- 在原有支架基础上加固
- 整个更换基础支架

12. 近期是否有技改意向？ [单选题] \*

- 是
- 否

13. 光伏发电场技改资金来源 [多选题] \*

- 自有资金或内部集资
- 银行贷款
- 民间借贷
- 其他

14. 希望获得的政策支持方式 [多选题] \*

- 提供技改资金补助
- 提供低息、专项贷款
- 提供双碳绿色基金
- 搭建银企合作平台，缓解融资压力
- 搭建企业与科研院所合作平台，推动技术合作和成果转化
- 以奖代补

15. 预期投入技改的金额（万元） [填空题] \*

\_\_\_\_\_

16. 贵单位对光伏发电场技改的意见及建议:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## 风电场技改调查问卷

从“十四五”开始，我国早期安装的风电机组陆续进入改造、更新替代和退役的窗口期，对风电机组进行适时改造和更新替代，可以大幅度提升风能资源利用效率，更大程度发挥风电在能源供应清洁转型中的作用，为规范风电场改造工作和推动风电产业高质量发展，2021年12月国家能源局出台了《风电场改造升级和退役管理办法》（征求意见稿）。

对老旧风电机组进行技术改造的需求逐渐上升的形势下，中国电力规划设计协会牵头成立了《风光项目后时代技术改造投资机会》调研课题，通过本次课题问卷调查，希望能收集到多个风电场对技改政策的宝贵意见，为后续风电技改政策的完善提供相应的依据，请各参与单位积极配合，非常感谢！

<https://www.wjx.cn/vj/wFwUwXH.aspx>（可复制网址线上作答）

1. 工程项目名称 [填空题] \*

---

2. 项目建设单位 [填空题] \*

---

3. 风电场场址：

A. 省份：\_\_\_\_\_ 市：\_\_\_\_\_ 县：\_\_\_\_\_ [填空题] \*

4. 风电厂总容量 [填空题] \*

单位：MW

---

5. 风机机组生产企业：\_\_\_\_\_ 机型 1：\_\_\_\_\_



单机容量:\_\_\_\_\_KW ; 轮毂高度: \_\_\_\_\_米 ; 转轮直径: \_\_\_\_\_米 ;  
台数:\_\_\_\_\_台(必填)

风机机组生产企业: \_\_\_\_\_ 机型 2: \_\_\_\_\_

单机容量:\_\_\_\_\_KW ; 轮毂高度: \_\_\_\_\_米 ; 转轮直径: \_\_\_\_\_米 ;  
台数:\_\_\_\_\_台(选填)

风机机组生产企业: \_\_\_\_\_ 机型 3: \_\_\_\_\_

单机容量:\_\_\_\_\_KW ; 轮毂高度: \_\_\_\_\_米 ; 转轮直径: \_\_\_\_\_米 ;  
台数:\_\_\_\_\_台(选填)

风机机组生产企业: \_\_\_\_\_ 机型 4: \_\_\_\_\_

单机容量:\_\_\_\_\_KW ; 轮毂高度: \_\_\_\_\_米 ; 转轮直径: \_\_\_\_\_米 ;  
台数:\_\_\_\_\_台(选填)

[填空题]\*

## 6. 年等效满负荷小时数

可研报告数据: \_\_\_\_\_ h

后续年份数据:

\_\_\_\_\_ h (1)

\_\_\_\_\_ h (2)

\_\_\_\_\_ h (3)

\_\_\_\_\_ h (4)

\_\_\_\_\_ h (5)

\_\_\_\_\_ h (6)

\_\_\_\_\_ h (7)

\_\_\_\_\_ h (8)

\_\_\_\_\_ h (9)

- \_\_\_\_\_ h (10)
- \_\_\_\_\_ h (11)
- \_\_\_\_\_ h (12)
- \_\_\_\_\_ h (13)
- \_\_\_\_\_ h (14)
- \_\_\_\_\_ h (15)
- \_\_\_\_\_ h (16)
- \_\_\_\_\_ h (17)
- \_\_\_\_\_ h (18)
- \_\_\_\_\_ h (19)
- \_\_\_\_\_ h (20)
- \_\_\_\_\_ h (21)
- \_\_\_\_\_ h (22)
- \_\_\_\_\_ h (23)
- \_\_\_\_\_ h (24)
- \_\_\_\_\_ h (25)

[填空题] \*

将相应时间的年等效满负荷小时数填入栏中

7. 风机基础类型 [多选题] \*

- 扩展基础 \_\_\_\_\_
- 桩基础 \_\_\_\_\_
- 锚杆基础 \_\_\_\_\_
- 深埋桶型基础 \_\_\_\_\_

8. 集电线路型式 [多选题] \*

- 架空线路 \_\_\_\_\_
- 直埋电缆 \_\_\_\_\_

9. 升压站技改意向 [单选题] \*

- 不改造
- 小范围更换设备
- 大范围调整
- 智慧化升级改造

10. 风电场到期后技改方向 [单选题] \*

- 风电机组延长寿命
- 通过更换叶片组件延长寿命
- 风电机组大幅调整（包括叶片、机舱、基础）
- 风电场退役

11. 风机基础技改方向： [单选题] \*

- 原风机基础不拆除，直接在原有基础上加固
- 部分拆除原基础，在原基础上扩建
- 全部拆除原风机基础后扩建大直径基础
- 全部拆除原风机基础，另选机位点

12. 近期是否有技改意向？ [单选题] \*

- 是
- 否

13. 风电场技改资金来源 [多选题] \*

- 自有资金或内部集资
- 银行贷款
- 民间借贷
- 其他

14. 希望获得的政策支持方式 [多选题] \*

提供技改资金补助

提供低息、专项贷款

提供双碳绿色基金

搭建银企合作平台，缓解融资压力

搭建企业与科研院所合作平台，推动技术合作和成果转化

以奖代补

15. 预期投入技改的金额（万元） [填空题] \*

\_\_\_\_\_

16. 贵单位对风电场技改的意见及建议：

1. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 附件 2

## 基础设施新型投融资商业模式调研问卷

单位名称											
联系人姓名					联系电话						
基础设施投融资商业模式业绩（近五年投资额前五大项目）											
序号	项目名称	建设时间	项目地点	建设单位名称、股东及股权比例	项目建设内容	项目进度	项目总投资（资本金及融资金额）单位：万元	融资方案及融资担保	支付项目的资金来源及其担保（如政府土地拍卖收入等）	项目资本金内部收益率、投资收益；带动工程合同额、工程毛利	参与项目的模式（如 ABO、BOO、BOOT 模式等）
1											
2											
3											
...											
近三年基础设施投融资商业模式业务发展规模											
投融资新签合同	2019 年：      万元；		营业收入	2019 年：      万元； 在年度收入总额中的占比：    %							
	2020 年      万元；			2020 年      万元； 在年度收入总额中的占比：    %							
	2021 年      万元；			2021 年      万元； 在年度收入总额中的占比：    %							
投融资带动工程业务新签合同	2019 年：      万元； 在年度合同总额中的占比：    %		营业收入	2019 年：      万元； 在年度收入总额中的占比：    %							
	2020 年      万元； 在年度合同总额中的占比：    %			2020 年      万元； 在年度收入总额中的占比：    %							
	2021 年      万元； 在年度合同总额中的占比：    %			2021 年      万元； 在年度收入总额中的占比：    %							



附件 3

## 新型电力系统实施路径问卷

### 一、问卷公司基本信息

1. 公司名称：

\_\_\_\_\_

2. 公司所属省市：

\_\_\_\_\_

3. 公司性质：

- A) 央企的成员企业                      B) 地方国企  
C) 混合所有制企业及其他

### 二、课题调查问卷

1. 贵公司对新型电力系统最新内涵及发展方向是否熟悉：

- A) 不熟悉                                  B) 比较熟悉  
C) 非常熟悉

2. 贵公司是否已开展新型电力系统方面研究：

- A) 已开展                                  B) 未开展

3. 贵公司新型电力系统方面工作是如何开展的：

- A) 现有机构下各部门同时开展  
B) 成立新的独立部门开展  
C) 在现有机构下指定某一相关部门开展

4. 新型电力系统业务在贵公司的战略定位：

- A) 一般性业务                      B) 核心业务，未来发展重点  
C) 其它： \_\_\_\_\_

5. 新型电力系统业务是否纳入贵公司企业发展规划：

- A) 是                                      B) 否

6. 贵公司开展新型电力系统业务的主要市场区域：

- A) 企业所在省内区域              B) 全国范围  
C) 国内及国外

7. 贵公司开展新型电力系统业务的主要项目类型（多选）：

- A) 多能互补                              B) 源网荷储  
C) 新型储能                              D) 灵活性资源改造（电源侧、负荷侧）  
E) 电力系统数字化                      F) 其它： \_\_\_\_\_

8. 贵公司目前已开展的新型电力系统项目数量：

- A) 2 项及以下                          B) 3~5 项  
C) 6~10 项                                D) 10 项以上

9. 贵公司目前已开展的新型电力系统项目来源（多选）：

- A) 市场项目招标                      B) 示范试点工程合作  
C) 其它： \_\_\_\_\_

10. 贵公司开展新型电力系统业务的优势（多选）：

- A) 客户资源                              B) 政府部门支持  
C) 技术积累                              D) 公司资质  
E) 其它： \_\_\_\_\_



11. 贵公司开展新型电力系统业务的劣势（多选）：

- A) 专业人才不足
- B) 技术能力欠缺
- C) 传统业务饱和
- D) 项目来源不足
- E) 其它： \_\_\_\_\_

12. 贵公司开展新型电力系统业务的核心竞争力：

- A) 企业品牌
- B) 技术优势
- C) 人才优势
- D) 市场开发
- E) 其它： \_\_\_\_\_

13. 贵公司开展新型电力系统业务的主要战略举措（多选）：

- A) 加大人才引进
- B) 增加研究投入
- C) 加大市场开发力度
- D) 积极争取试点工程
- E) 其它： \_\_\_\_\_

14. 贵公司所在地区是否发布新型电力系统建设的相关政策：

- A) 是
- B) 否

15. 贵公司所在地区新能源（风电、光伏）装机占比：

- A) 10%以下
- B) 10% ~ 20%
- C) 20% ~ 30%
- D) 30%以上
- E) 其它： \_\_\_\_\_

16. 贵公司所在地区新能源（风电、光伏）弃电率：

- A) 无弃电
- B) 5%以下
- C) 5% ~ 10%
- D) 10%以上
- E) 其它： \_\_\_\_\_

17. 贵公司所在地区现况新能源（风电、光伏）消纳率（年用电量中新能源电量占比）：

- A) 5%以下                                      B) 5% ~ 10%  
C) 10% ~ 20%                                  D) 20%以上  
E) 其它： \_\_\_\_\_

18. 贵公司所在地区现况新能源（风电、光伏）出力情况（最大负荷时段新能源出力占比）：

- A) 3%以下                                      B) 3% ~ 5%  
C) 5% ~ 10%                                  D) 10%以上  
E) 其它： \_\_\_\_\_

19. 贵公司所在地区拟新增的新能源（风电、光伏）项目需配套储能占装机规模比例：

- A) 10%以下                                      B) 10% ~ 20%  
C) 20% ~ 30%                                  D) 30%以上  
E) 其它： \_\_\_\_\_

20. 贵公司所在地区新能源（风电、光伏）十四五期规划装机：

- A) 3000 万 kW 及以下                      B) 3000 ~ 4000 万 kW  
C) 4000 ~ 5000 万 kW                      D) 5000 万 kW 及以上  
E) 其它： \_\_\_\_\_

21. 贵公司所在地区抽水蓄能十四五期规划装机：

- A) 1000 万 kW 及以下                      B) 1000 ~ 2000 万 kW  
C) 2000 ~ 3000 万 kW                      D) 3000 万 kW 及以上  
E) 其它： \_\_\_\_\_

22. 贵公司所在地区是否已开展下列灵活性资源建设（多选）：

- A) 火电灵活性改造
- B) 电化学储能
- C) 抽水蓄能
- D) 需求侧管理
- E) 其它： \_\_\_\_\_

23. 贵公司所在地区电网调度能力建设及规划情况：

① 电网存在的风险问题有？（说明风险等级和个数）

\_\_\_\_\_

② 防控风险的方法有哪些？如何优化调整运行方式来应对风险？

\_\_\_\_\_

③ 新能源场站是否参与调度运行控制？如何参与？有那些响应补偿措施？

A) 参与。具体参与方式为： \_\_\_\_\_

响应补偿措施有：

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

③ \_\_\_\_\_

B) 不参与

24. 对于特殊时段源网荷储各环节的调度响应秩序，贵公司所在地区有何政策要求？

\_\_\_\_\_

25. 贵公司所在地区当前调度系统是否适应大规模新能源发展和新型电力系统？是否有相应的建设规划？

A) 是

B) 否。有相应的的建设规划，如： \_\_\_\_\_

26. 贵公司是否已参加电力市场交易：

- A) 参与现货交易
- B) 参与中长期交易
- C) 参与电力市场政策研究
- D) 其它

27. 贵公司所在地区电力市场交易品种有（多选）：

- A) 电力直接交易
- B) 合同电量转让交易
- C) 发电权转让交易
- D) 辅助服务交易
- E) 其它： \_\_\_\_\_

28. 贵公司所在地区电力交易周期有（多选）：

- A) 年度
- B) 月度
- C) 月内
- D) 现货

29. 贵公司所在地区电力交易方式为（多选）：

- A) 双边协商
- B) 挂牌交易
- C) 集中竞价
- D) 滚动撮合

30. 贵公司所在地区电力集中竞价出清模式有：

- A) 边际出清
- B) 高低匹配

31. 贵公司所在地区电力现货市场用户侧参与方式为：

- A) 不报量不报价
- B) 报量不报价
- C) 报量报价

32. 贵公司所在地区电力现货市场价格机制为：

- A) 系统边际电价
- B) 分区边际电价
- C) 节点边际电价

33. 贵公司所在地区电力市场成交价格基本情况：

---

34. 贵公司所在地区碳交易市场基本情况：

---

35. 贵公司所在地区新能源参与电力中长期、现货市场情况：

---

36. 贵公司所在地区储能参与电力需求侧响应市场情况：

---

37. 贵公司所在地区储能参与电力辅助服务市场情况：

---

38. 贵公司如何看待新型电力系统对未来整个电力市场的影响：

---

39. 目前贵公司的数字化转型战略及实施路径方面最符合以下哪一项描述：

A) 具有清晰的数字化转型战略和实施路径，有条不紊地开展相关转型

B) 具有清晰的数字化转型战略，初步拟定了实施路径，但仍在探讨完善过程中

C) 提出了数字化转型的理念，但是尚未形成清晰的转型战略及实施路径

D) 既没有明确的数字化转型战略，也没有相关的实施路径

E) 其他： \_\_\_\_\_

40. 您认为贵公司在工程数据质量治理方面最符合以下哪一项描述：

A) 数据质量高，能够很好地满足日常数据分析挖掘展示需求，并可以完

成一些创新性数据分析挖掘工作

B) 数据质量较好，经过一定的数据预处理，基本能够满足日常运营管理等方面数据分析挖掘展示的需求

C) 数据质量普通，需经过大量的数据预处理工作，才能开展各项运营管理数据分析挖掘展示

D) 数据质量差，很难支撑日常运营管理方面的数据分析挖掘展示

**41. 贵公司关于大云物移智等数字技术对新型电力系统的支撑程度，最符合的描述是：**

A) 数字技术能够很好的支撑新型电力系统相关工作，极大地便利技术人员地使用，得到了充分认可

B) 数字技术融入到部分工作中，数字技术应用存在一定的壁垒，技术应用得到少部分员工的认可

C) 尝试将数字技术融入到新型电力系统的相关工作中，但应用的技术壁垒高，不利于员工应用，难以发挥成效

D) 数字技术的应用大部分处于研发阶段，尚未应用到在新型电力系统的相关工作中

E) 未在新型电力系统相关工作中应用数字技术

**42. 贵公司关于数字化转型方面专项资金，最符合的描述为：**

A) 有专项预算，已经在相关领域进行投资布局

B) 有专项预算，计划近期在相关领域进行投资

C) 有专项预算，但尚无详细的投资计划

D) 有规划，但尚无专项预算

E) 无任何投资预算

43. 贵公司关于新型电力系统的数字化解决方案，最符合的描述为：

- A) 拥有专业完备的数字化解决方案，可以较好的赋能新型电力系统相关工作
- B) 拥有主要专业的数字化解决方案，可以基本解决新型电力系统相关问题
- C) 仅具备有限的数字化解决方案，仅能解决新型电力系统的个别问题
- D) 没有相关的数字化解决方案
- E) 其他： \_\_\_\_\_

44. 贵公司所在地区关于新型电力系统数字化技术的相关研究与实际应用，最符合的描述为：

- A) 已开展相关的技术研发工作，并应用于实际工程，成效显著
- B) 已开展相关的技术研发工作，并应用于实际工程，成效一般
- C) 正在开展相关的技术研发工作，尚未应用于实际工程
- D) 尚未开展相关的技术研发工作
- E) 其他： \_\_\_\_\_

45. 贵公司所在地区清洁高效煤电装机、多能互补、源网荷储项目建设及规划情况：

序号	项目名称	项目类型	项目建设地点	项目建设时间	项目业主	项目主要建设规模	运营情况 (已建或规划中)
1							
2							
3							
...							

46. 贵单位所在地区新能源电力输送网架项目（含特高压）建设及规划情况：

序号	项目名称	项目类型	项目建设地点	项目建设时间	项目主要建设规模	项目建设投资/占当年电网项目投资比例	项目配套新能源规模	输送电力是否达到预期	建设原则
1									
2									
3									
...									

47. 贵单位所在地区新型电力系统业务的相关政策：

政策文件名称	发布单位	发布时间	主要内容

注：请附上全部文件内容。

48. 贵单位所在地区电源发展现状及规划：

地区	电源形式	电源装机（万 kW）	年发电量（亿 kWh）	十四五末规划装机（万 kW）
	火电			
	水电			
	风电			
	光伏			
	其它			

注：请附上装机的明细表。

49. 贵公司在新型电力系统业务开展过程中存在哪些问题及改进措施：

---



附件 4

## 电力设计企业双碳政策背景下 组织机构变革路径调研问卷

### 一、企业基本情况

调研内容		本企业情况		
一、 企业 基本 情况	1. 企业名称			
	2. 企业所属集团			
	3. 企业所在省份			
	4. 企业股权结构（国有/混合所有制）			
	5. 是否职工持股/岗位分红			
	6. 企业发展定位（企业愿景）			
	7. 主要资质（设计、勘测、咨询、 监理、工程）			
	8. 近两年主要财务指标	营业收入	2021 年	万元
			2020 年	万元
		利润总额	2021 年	万元
2020 年			万元	
9. 近两年企业营收构成	勘测、设计、 咨询、监理类	2021 年	万元	
		2020 年	万元	
	工程总承包	2021 年	万元	
		2020 年	万元	
	投资运营	2021 年	万元	
		2020 年	万元	

调研内容		本企业情况		
一、 企业基本情况	10. 各业务 2021 年营收占比（覆盖国内、国外，含勘测、设计、施工、投资等全产业链营收）	能源电力	新能源	
			电网	
			火电	
			综合能源（含储能）	
		基础设施	市政工程	
			房建工程	
		水资源与环境	水务工程	
			水生态环境治理	
	11. 企业职工人数（截至目前）	在册合同制		
		全口径用工		

## 二、企业组织机构情况

调研内容		本企业情况		
二、 企业组织机构情况	1. “十四五”企业发展总目标			
	2. “十四五”组织机构演变总目标			
	3. “十四五”组织机构演变总体路径			
	4. 组织机构管理基本原则			
	5. 组织机构管理归口部门			
	6. 企业现行组织机构图（可另附页）			
	7. 现行组织机构分类（类别名、功能定位）			
	8. 现行各类组织机构情况（类别名、所属部门/机构数量、所属部门/机构名称）			

调研内容		本企业情况
二、 企业 组织 机构 情况	9. 现行各类组织机构的定岗定编情况（类别名、定岗数、实际定编数）	
	10. 各类组织机构的考核机制（经营指标、管理评价的设置）	
	11. 非常设机构设置情况（是否实体化运转）	
	12. 矩阵式组织机构设置情况（项目部组成？其他矩阵式机构情况）	
	13. 子公司管理情况（指标型管控/战略型管控/操作型管控）	
	14. 上级单位对企业组织机构的管理要求	
	15. 外部大客户对企业组织机构设置的需求	

### 三、组织机构与业务运营匹配情况

1. 对照企业发展定位（企业愿景），您认为存在的主要差距在于哪里？应该重点采取哪些措施？

2. 当前电力设计企业正在向全产业链方向延伸，包括向产业链上游（投融资、工程咨询、勘测设计等），中游（工程总承包、采购、施工），下游（工程检测、维护维修、运营等）方向，您所在企业在产业链延伸方向是否布局有配套组织机构？若有，目前运行情况是否符合预期？

3. 双碳政策背景下，新能源、新型电力系统、储能、海上风电、抽水蓄能、综合能源等业务方向迎来巨大的市场爆发机遇，您所在企业是否在以上业务方向成立了相应组织机构？现阶段以上业务市场开发、技术储备、生产履约的责任主体？

4. 您所在企业的市场营销体系？匹配的组织机构、流程机制如何设置？

5. 您所在企业的项目经营管理体系？匹配的组织机构、流程机制如何设置？

6. 您所在企业的项目生产履约体系？匹配的组织机构、流程机制如何设置？

7. 您所在企业的职能管理体系？匹配的组织机构、流程机制如何设置？

8. 您所在企业的监督体系？匹配的组织机构、流程机制如何设立？

附件 5

## 电力设计企业基于双碳背景的产业链重构与 商业模式创新课题调研问卷

### 一、问卷单位及问卷人基本信息

#### 1. 设计企业名称

\_\_\_\_\_

#### 2. 所属企业集团

A 中国电建                      B 中国能建                      C 其他\_\_\_\_\_

#### 3. 设计资质

A 综合甲级                      B 电力行业甲级                      C 其他

#### 4. 企业“十四五”发展定位

A 投建营一体化公司      B 工程公司                      C 设计咨询企业

### 二、课题调查问卷

#### 4. 企业所在地区出台的“双碳”相关政策

#### 5. 企业是否参与所在区域“双碳”规划咨询、行动方案

#### 6. “双碳”目标对企业业务布局的影响（如投资主体、业务形态、开发模式等）

### 7. 近三年“双碳”相关业务板块营收占比(%)

业务板块		2019年	2020年	2021年
传统能源电力	含火电、水电、生物质发电、地热发电、海洋能发电、电网			
新能源与能源新业态	含陆上、海上风电、太阳能发电、综合能源服务、储能、氢能			
生态环保等非电业务	含“双碳”咨询、大气污染防治、水环境治理、固废处置、土壤治理、建筑、市政、交通			

### 8. 企业基于“双碳”业务的产业链（可多选）

A 规划咨询      B 开发投资      C 承包建设      D 运维或转让

### 9. 企业在“双碳”目标下的核心竞争力排序

- A 基于技术优势的规划咨询能力
- B 基于行业智库的政府资源维护能力
- C 基于投资拉动的项目开发能力
- D 基于相关多元化的商业模式策划能力
- E 基于总承履约优势的项目盈利能力

### 10. 基于问题9，您认为电力设计企业在“双碳”目标下的能力提升方向

### 11. 企业在源网荷储一体化和多能互补项目开发方面的典型案例

### 12. 企业“双碳”相关的非电基础设施、生态环保、碳交易等领域典型案例介绍

## 附件 6

## 电力设计企业基于双碳背景下的科技创新与 数字化转型研究问卷

一. 单位基本信息			
单位名称（全称）			
联系人姓名		所在部门	
职务		联系电话	
企业规模	2021 年：公司新签合同_____万元，营业收入_____万元，利润_____万元		
	其中：清洁能源及新能源电力业务板块 新签合同_____万元，占比_____%；营业收入_____万元，占比_____%；利润_____万元，占比_____%		
二. “双碳”背景下的科技创新与数字化转型情况			
是否将“碳达峰、碳中和”背景下的科技创新和数字化转型纳入企业“十四五”发展规划		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
基于“双碳”背景的业务转型方向及立项	转型方向	2021 年科研立项数	占年度总立项比重
2021 年研发投入强度	金额_____万元，占比营收_____%；基于“双碳”转型方向研发投入金额_____万元		
2021 年数字化投入情况	投入金额_____万元，占比营收_____%，占比利润_____%		

是否承建有关“双碳”政策的国家级、省部级创新平台？		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
是否设立了公司内部有关“双碳”政策的创新平台？		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
创新平台名称	级别 (国家级、省部级、企业级)	承建单位	批准单位
是否建设了原创技术策源地		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
原创技术策源地名称	级别 (国家级、省部级、企业级)	承建单位	批准单位
<p>1、贵单位是否已建立清晰的数字化转型战略，贵单位数字化转型战略是以何种方式制定的？数字化战略执行情况如何？（多选）（      ）</p> <p>A 已明确数字化转型战略，以外部咨询方式开展战略制定工作；</p> <p>B 已明确数字化转型战略，基于内部信息化部门开展战略制定工作；</p> <p>C 暂未明确数字化转型战略；</p> <p>D 信息化规划作为转型工作的实施性文件，引领各项工作，按计划推进；</p> <p>F 信息化规划作为转型工作的纲要性文件，统一认识，执行工作暂未开展。</p>			



<p>2、您认为勘测设计企业开展数字化转型工作,应当优先开展的工作应为(单选)( )</p> <p>A 通过信息化手段提高和优化企业管理,通过管理创新提升核心竞争力</p> <p>B 通过信息化手段赋能内部生产,提升生产效率,创新产品型式,形成核心竞争力</p> <p>C 通过信息化手段开展数字化业务,提升经营品质,获取业务增长</p>
<p>3、贵单位是否针对核心勘测设计业务,进行了数字化改造,并建立了相关的业务管理平台(单选)</p> <p>A 已应用信息数字化手段,建立了核心业务管理平台</p> <p>B 应用信息数字化技术,对传统业务流程进行了数字化改造,暂未建立相关平台</p> <p>C 正在计划,还未实施</p> <p>D 尚未开展相关工作</p>
<p>4. 贵单位在公司管理层面是否有专门的人员或组织,负责推动公司内部现在和未来进行的数字化转型活动?(多选) ( )</p> <p>A 设立了公司首席信息官 CIO</p> <p>B 建立了公司层级信息化工作决策机制或组织</p> <p>C 依托现有管理机构,推进信息化工作</p> <p>D 建立了数字中心,负责信息数字技术支撑工作</p> <p>E 暂未设置相关机构</p>
<p>5. 贵单位在公司管理层面是否有专门的人员或组织,负责推动公司内部现在和未来进行的数字化转型活动?(多选) ( )</p> <p>A 设立了公司首席信息官 CIO</p> <p>B 建立了公司层级信息化工作决策机制或组织</p> <p>C 依托现有管理机构,推进信息化工作</p> <p>D 建立了数字中心,负责信息数字技术支撑工作</p> <p>E 暂未设置相关机构</p>
<p>6. 是否开发、使用了云桌面数字化产品?云桌面的推广计划?推广和应用中主要遇到了哪些障碍和问题,如成本、用户体验、网络、管理等?</p> <p>答:</p>
<p>7. 是否进行了文档安全保密的制度建设,是否对产品、文件进行了分级管理,如何要求的?</p> <p>答:</p>
<p>8. 如贵单位自主研发了“双碳”转型领域的先进技术或数字化产品,是否愿意在电力设计间共享转化?</p> <p>答:</p>
<p>9. 企业内部各管理信息系统集成及数据是否已经实现相互贯通?</p> <p>答:</p>

三. “双碳”背景下的科技创新和数字化转型典型成果（案例、产品）简介	
成果（案例、产品） 名称	案例简介（300字以内）
其他补充内容	
建议	