

# Research on Business Transformation of Rural Revitalization of Electric Power Design Institute under New Situation—Taking China Nengjian Northwest Institute Survey Engineering Company as an Example

Pengfei Gao Xiaomin Che

Northwest Electric Power Design Institute Co., Ltd., China Power Engineering Consulting Group, Yulin, Shaanxi, 719000, China

## Abstract

With the continuous implementation of the transformation of electric power design companies, the electric power design institutes expand the international, power generation, power grid, new energy, municipal, survey, environmental protection, digital “eight tracks”, the development of new business transformation has been imminent. This paper expounds the scope of rural revitalization business of Electric Power Design Institute, analyzes the external situation and market pattern of the current development of rural revitalization business. Taking the Survey Engineering Company of Northwest Institute of China National Energy Construction as an example, combined with practical exploration experience, under the new situation, the paper puts forward some tentative ideas of transformation and upgrading, such as developing rural revitalization business access, rural revitalization extension research, creating rural revitalization entry point, increasing technical research reserves, and actively docking market demand, so as to provide reference experience for the development of similar enterprises.

## Keywords

electric power design institute; rural revitalization business; transformation upgrading

# 新形势下电力设计院乡村振兴业务转型思路研究——以中国能建西北院勘测工程公司为例

高鹏飞 车晓敏

中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司, 中国·陕西 榆林 719000

## 摘要

随着电力设计公司转型的不断落实,各电力设计院拓宽国际、发电、电网、新能源、市政、勘测、环保、数字“八大赛道”,新业务的发展转型已经迫在眉睫。论文阐述了电力设计院乡村振兴业务范畴,分析了乡村振兴业务当前发展的外部形势及市场格局。以中国能建西北院勘测工程公司为例,结合实践探索经验,在新形势下提出了开发乡村振兴业务准入,乡村振兴延伸性课题研究,打造乡村振兴切入点,加大技术研究储备,主动对接市场需求等转型升级的尝试性思路,为同类企业的发展提供可借鉴的经验。

## 关键词

电力设计院;乡村振兴业务;转型升级

## 1 引言

目前,电力设计院所承接的项目集中在电力行业,且以火电、输变电、新能源为主。依托前些年行业市场的繁荣和行业优势资源,电力设计院勘测业务量总体饱满,业绩基本实现平稳增长。随着目前外部大环境的改变,如传统电力项目建设步伐放缓和国家项目审批制度的改革等。中国能建西北院勘测工程公司原有传统业务主要是保障公司常规勘

测业务,由于近2年公司改革转型及新形势下,如何理清和认识发展形势,明确目标和方向,走出转型升级的一条新路子是新时期下勘测工程公司需要重点关注和思考的战略问题<sup>[1]</sup>。论文在分析市场外部形势、企业内部环境的基础上,以中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司勘测工程公司(以下简称公司)为例,结合近年的实践探索经验,提出电力设计院乡村振兴业务转型升级的尝试性思路。

## 2 市场外部形势分析

### 2.1 电力建设业务的萎缩

随着中国经济发展进入新常态,全社会用电增速放缓,

【作者简介】高鹏飞(1988-),男,中国陕西榆林人,硕士,高级工程师,从事建筑规划、乡村振兴、生态环境研究。

煤电行业面临利用小时数持续下降、规划建设规模较需求偏大等问题。2017年,国家能源局发布了2020年煤电规划建设风险预警的通知,中国30个省区(不含西藏)中仅有湖南、海南两省亮绿灯,后续煤电业务必然减少<sup>[2]</sup>。此外,特高压输变电工程核准高峰期逐步过去,已陆续进入施工阶段,后期建设步伐减缓。因此,随着国内火电、输变电项目的进一步萎缩,电力行业勘测业务也势必会大受影响,未来发展形势不容乐观。

## 2.2 乡村振兴行业市场化程度及竞争格局

### 2.2.1 市场化程度

乡村振兴建设目前主要以东部沿海城市为先导,现阶段各县(市、区)普遍未将乡村振兴建设提升到拉动经济社会发展的重要推手来抓;对于乡村振兴的产业拉动、乡村振兴+清洁能源、乡村振兴全产业链等较少。面对中国能建业务范围具备“六全”优势,涉及全电力、全交通、全城市、全水、全生态环保、全数字“六全”领域。集规划、设计、投资、建设、运营为一体的完整产业链(见图1)。



图1 中国能建“六全”领域，“投、建、营”一体化

### 2.2.2 竞争格局

乡村振兴的竞争格局体现在主要在规划、设计、投融资、建设、运营、产业融合等几个方面。

①规划、设计、咨询。各个设计院现有对乡村振兴投入模式主要是以规划咨询设计模式较多。

目前,陕西省内的乡村振兴设计和咨询主要由一般的城市规划设计院、市政规划设计院、建筑设计院来完成<sup>[3]</sup>。陕西省规划设计院、西安市规划设计院、西安建筑科技大学规划设计院主要以乡村振兴前期咨询、总体规划、概念规划、修建性详细规划为主,重点完成产业规划、空间结构设计和投融资等诸多方面的相关规划,西北建筑设计院、陕西省建筑设计院、西建筑设计科技大学建筑设计院主要以乡村振兴空间结构设计及建筑单体初步设计、施工图设计,对于乡村振兴申报和投融资方面较少。

②投融资、建设、运营。对于建设和规划设计院投融资、建设、运营较少,同时对乡村振兴的产业拉动、乡村振兴+清洁能源、乡村振兴全产业链等较少。

### 2.2.3 城镇特征

①财政紧张:产业基础薄弱,经济发展水平低,缺乏大的龙头企业的带动和丰富的社会资本与融资企业,政府整体财政条件较为紧张。

②活力不足:开放度不够、吸引力不足,在人气集聚、

产业导入、活力塑造等方面难以形成集聚效应和规模经济。

③人才流失:产业基础、服务配套、经济活力难以留住新青年,人才流失趋势明显,尤其是基层地区、如乡村地区的青壮年流失严重,面临空心化的问题。

④增长缓慢:城乡差距在逐渐拉大,农村经济发展明显滞后,农民增收缓慢,农村经济增长缓慢。

## 3 企业内部环境分析

### 3.1 业务渠道较窄

在电力行业发展的繁荣时期,电力设计院的勘测业务主要集中在火电、新能源、输变电领域,这虽有利于保持传统特色和实力,但也造成了业务面窄的局面。同时形成了依赖企业内部生产项目的较为单一的业务渠道模式,市场感知能力尚显不足。

### 3.2 人员技术单一

在电力行业发展历程中,电力设计院依托大型燃煤电厂和特高压输变电工程建设项目优势,积累了行业领先的技术人员。技术人员基本一直从事着电力设计工作,专业水平虽高但是领域单一,对电力行业外的技术积累较为欠缺,尚需练好内功积蓄力量,为新业务开拓提供足够的支撑。

### 3.3 竞争意识不足

由于电力行业具有一定的垄断性,进入的门槛相对较高,因此,电力设计院发展过程中依靠行业优势,在承接项目过程中面临的竞争压力相对其他行业而言比较小,竞争意识不足局面。

## 4 电力设计院进入乡村振兴壁垒

### 4.1 行业壁垒

目前,乡村振兴大多由建筑设计院和规划设计院,特别在陕西省内,乡村振兴设计出发点的项目较多。

由于公司主营业务为工业设计,规划和建筑设计风格和特点有所区别,不具备明显竞争优势。但若从乡村振兴产业拉动、乡村振兴+清洁能源、乡村振兴全产业链(带资建设)有较为明显优势。

### 4.2 全过程咨询、项目运营能力壁垒

目前可能存在的全过程咨询、项目运营能力壁垒主要存在于两个方面:乡村振兴的打包和乡村振兴的全过程包装以及乡村振兴的项目信息的缺乏。

对于可能存在的全过程咨询、项目运营壁垒,我院前期可以通过与城市规划设计院、建筑设计院、全过程咨询等具有该设计层面优势单位形成战略合作框架,可以在前期乡村振兴的项目策划,产业定位中融入我院能源特色,后期逐步发展以我院为主的乡村振兴实施单位。

## 5 电力设计院进入乡村振兴的手段及环节

### 5.1 进入乡村振兴的手段

是否可以通过“老产业+新手段”,使老产业之间相

互融合,形成新的产业链条。比如“老产业”+新的资源配置(乡村振兴+光伏、多能互补等)/新的商业模式+以点带面(以乡村振兴为点,带动农业变为接二连三的产业,增加价值链)/新的融资模式(企业投资)/新的体制(企业代管)等。

结合自身能源特色,与其他设计院在竞争格局上形成点与面的结合,点主要体现在我公司能源产业及EPC总包的上优势,面主要体现在乡村振兴前期咨询到运营建设上,较为容易形成完整的体系,既区别于其他设计院在该行业的垄断又有别于PPP模式下的项目公司。

## 5.2 进入乡村振兴的环节

①策划:在政府部门制定的乡村振兴申报环节,我公司可以通过前期策划完成乡村振兴的可行性研究报告、产业定位策划、规模控制策划、重点建设项目及一般建设项目策划等一系列策划为主的内容。

②引导:在政府规划引导环节,我公司主要配合政府完成规划编制的相关内容,引导乡村振兴“盘子”做大,以带资为核心来撬动。

③落位:“盘子”+资金撬动=落实策划后的乡村振兴项目。

## 6 电力设计院选取乡村振兴的切入点

### 6.1 公司进入该市场可以从不同类型切入

对于已经建成的乡村振兴:可以结合原有乡村振兴特点,加入“清洁能源+传统产业+乡村振兴”。比如“光伏/多能互补/储能+乡村振兴(农业/旅游业/文化/地域特色/生态绿化)、智慧+等模式,以传统产业为主导,以清洁能源为辅助的乡村振兴。

对于已批未建的乡村振兴:可以带资撬动,以乡村振兴为点,以地区项目为面进行全产业链构建,以做大为主要目标。该阶段我公司资金运作形式可采用PPP及EPC方式,结合能源互联网、清洁能、智慧能源、多能互补形式,形成以能源互联网引领的清洁取暖模式及储能方式,打造建设的乡村振兴新形势,新姿态,新模式。

对于未来乡村振兴发展,可以把乡村振兴打造成新能源产业链的聚集区、清洁、智慧能源产品的展示区、清洁能源低碳生活的体验区和科普旅游区<sup>[4]</sup>。真正形成以清洁、智慧能源为主导的乡村振兴。

### 6.2 公司进入该市场可以从不同阶段切入

乡村振兴目前的设计在城乡规划局以及建筑设计院已具备一定规模,特别是沿海城市发展起步较早,结合公司的设计、市场、项目管理优势策划进入乡村振兴行业的发展方向。公司进入该市场可以从不同阶段切入,增加行业竞争能力。

#### 6.2.1 发展前期

①联合其他城乡规划设计院、建筑设计院、及深圳雷奥规划设计有限公司,与其深层次接洽,建立合作关系,以清洁能源合作为切入点。联系清洁能源供应商。以其为基础借风使舵、借船出海模式。

②在公司已有的资质基础上,可以配合其他兄弟单位、咨询单位、区域总部等进行乡村振兴的基础设施设计和建设。联合打包,联合设计、联合施工、联合运营的过程。

③公司联系政府,为政府出谋划策。结合政府的规划设计意图,提供服务,提供资金支持。

#### 6.2.2 发展中后期

以政府为主导,公司配合规划设计和建设,全面介入以清洁能源的模式开展乡村振兴的设计建造模式。

#### 6.2.3 发展远期

在积累了一定经验,打破了一系列壁垒后,以清洁能源为主题,依托乡村振兴互联网、清洁能源,可在太阳能热利用、风电、地热能、生物质能等方面反哺乡村振兴。

## 7 结语

电力设计院乡村振兴业务升级转型是一个需要不断探索和实践的过程,既要利用好自身所具备的条件和资源,又不能局限在现有的视野范围内,不但要注重外部市场的开拓,更要做好技术和人才的储备。电力设计院应勤于对接业主单位需求,应善于借助外部力量合作,应敢于冲进新的领域开荒,积极总结,紧跟政策,明确方向,实现企业可持续发展。

### 参考文献

- [1] 宋佳南.煤电的末路与生路[J].能源评论,2017(5).
- [2] 李真.守住初心笃定前行—中国能建华东院环境工程分公司发展之路[N].中国电力报,2017-3-8(392).
- [3] 张怀英.农村创业助推乡村振兴的模式选择及其实现机制[J].吉首大学学报:社会科学版,2020(3):98-104.
- [4] 张广辉.碳达峰、碳中和赋能乡村振兴:内在机理与实现路径[J].贵州社会科学,2022(6):145-151.