



国家电投集团远达环保股份有限公司

2017 年第一次（临时）股东大会  
会议资料

2017 年 5 月 16 日

# 目 录

一、关于收购及新建河南区域部分电厂脱硫脱硝装置开展特许经营的议案.....	(2)
---------------------------------------	-----

## 关于收购及新建河南区域部分电厂脱硫脱硝装置开展特许经营的议案

各位股东：

为进一步扩大国家电投集团远达环保股份有限公司（以下简称“公司”）特许经营规模，促进公司环保设施的专业化管理，经重庆远达烟气治理特许经营有限公司所属河南九龙环保有限公司（以下简称“河南九龙”）与国家电投河南发电有限责任公司（以下简称“河南公司”）协商一致，并经公司第八届董事会第四次（临时）会议审议通过，拟投资新建河南公司所属焦作丹河电厂异地扩建 $2 \times 100$ 万千瓦机组上大压小工程（以下简称沁阳电厂一期）脱硫、脱硝装置及收购其所属国家电投集团新乡豫新发电有限公司（以下简称新乡电厂）、国家电投集团南阳热电有限责任公司（以下简称南阳电厂）、国家电投集团平顶山热电有限公司（以下简称平东电厂）三个电厂的脱硝装置，实施特许经营。

### 一、项目基本情况

为实现氮氧化物达标排放，2014年由河南九龙分别对新乡电厂、南阳电厂和平东电厂实施了脱硝改造，其中：新乡电厂两台机组烟气脱硝装置分别于2014年8月、11月投运；南阳

电厂两台机组烟气脱硝装置分别于 2014 年 10 月、12 月投运；平东电厂两台机组烟气脱硝装置分别于 2014 年 12 月、2015 年 6 月投运。由河南九龙投资建设沁阳电厂一期项目，拟于 2017 年年底投运。

## 二、审计、评估、尽职调查情况

### （一）审计情况

南阳电厂、平东电厂和新乡电厂分别聘请瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所对其截止 2016 年 9 月 30 日的脱硝资产进行了审计，出具了标准无保留意见的瑞华豫专审字【2016】41090223、瑞华豫专审字【2016】41090315、瑞华豫专审字【2016】41090222 审计报告。

### （二）评估情况

2016 年 9 月 30 日，资产转让方河南公司组织评估机构北京中同华资产评估有限公司，以 2016 年 9 月 30 日为评估基准日，分别对南阳、平东、新乡脱硝资产进行了评估，并出具了评估报告书。评估报告书文号分别为中同华评报字（2016）第 891 号、第 893 号及第 892 号，现已完成资产评估备案手续。各电厂的评估价值具体如下：

序号	单位	评估价值（万元）	评估增值率
1	南阳电厂	6008.4	-7.37%
2	平东电厂	7037.22	-7.49%
3	新乡电厂	7733.42	-7.12%

### （三）尽职调查情况

2016年5月河南九龙聘请北京大成律师事务所对收购资产进行了尽职调查，结论是：根据新乡电厂、南阳电厂、平东电厂提供的资料及本所律师核查，截至本报告出具之日，新乡电厂、南阳电厂、平东电厂拟交易烟气脱硝装置来源合法，权利人新乡电厂、南阳电厂、平东电厂均依法存续，且拟交易烟气脱硝装置权属清晰，不存在抵押以及其他使该项资产权利受到限制的情况，不存在被司法机关查封、扣押情况以及其他使该项资产权利受到限制的情况。

### 三、交易方案及交易价格

由河南九龙投资建设沁阳电厂一期项目，预计总投资为37903万元；由河南九龙收购南阳电厂2×210MW机组、平东电厂2×210MW机组、新乡电厂2×330MW机组三个电厂的脱硝装置，实施特许经营，本次收购三个项目脱硝资产的交易价格为24294.34万元（含税）。项目总投资预计为62197.34万元。

### 四、经济效益分析

长期贷款利率按照市场平均利率测算，打包项目年均利润总额1779万元，全投资内部收益率8.35%，资本金内部收益率15.09%，投资回收期10.05年。

### 五、对公司的影响

公司与河南公司已成功开展了多个电厂的脱硫脱硝特许经营项目，具有良好的合作基础。本次项目实施后，有利于公司扩展特许经营业务规模，符合远达环保战略发展方向；有利于公司实现河南区域整体管理的模式，是公司整合区域环保设

施运营的又一次实践。

本议案属于关联交易，请关联方国家电力投资集团公司回避表决。

附件：收购及新建河南区域部分脱硝装置开展特许经营可行性分析

提案人：国家电投集团远达环保股份有限公司董事会

二〇一七年五月十六日

## 关于收购及投资河南区域部分电厂脱硝装置开展特许经营的可行性报告

为进一步扩大公司特许经营规模，提升公司环保设施的专业化、区域化管理，经公司全资子公司重庆远达烟气治理特许经营有限公司（以下简称特许经营公司）所属河南九龙环保有限公司（以下简称河南九龙）与国家电投集团河南电力有限公司（以下简称：河南公司）协商一致，拟收购国家电投集团新乡豫新发电有限公司（以下简称新乡电厂）、国家电投集团南阳热电有限责任公司（以下简称南阳电厂）、国家电投集团平顶山热电有限公司（以下简称平东电厂）三个电厂的脱硝装置，实施特许经营。经河南九龙与河南公司商议，拟由河南九龙投资建设河南公司新建的焦作丹河电厂异地扩建 2×100 万千瓦机组上大压小工程（以下简称：沁阳电厂一期）脱硫脱硝装置，实施特许经营。河南九龙与河南公司和南阳电厂、平东电厂和新乡电厂就特许经营协议主要条款及有关风险防范措施已基本达成一致意见，现拟定收购实施方案如下：

### 一、项目基本情况

#### （一）项目实施背景

自 2008 年国家实施脱硫特许经营试点以来，远达环保与

国家电投河南公司进行了多次成功合作，先后开展了鲁阳、开封脱硫脱硝特许经营项目和南阳、新乡、平东等脱硫特许经营项目，具有良好的合作基础。本次项目实施后，河南公司所属燃煤电厂烟气的脱硫脱硝治理设施全部交由远达环保按照特许经营方式实施，响应了国家推广的“污染设施第三方治理”的模式，双方都专注于主营业务，有利于发挥各自的专长，实现双赢。

项目范围：焦作丹河电厂一期脱硫、脱硝工程建设、新乡电厂、南阳电厂、平东电厂脱硝资产。

项目地址：四个项目分别位于河南焦作、新乡、南阳、平顶山。

实施主体及实施方式：由远达环保全资子公司特许经营公司所属河南九龙投资建设焦作丹河电厂一期 2×1000MW 机组脱硫脱硝设施并实施特许经营，同时收购南阳电厂 2×210MW 机组、平东电厂 2×210MW 机组、新乡电厂 2×330MW 机组等三个电厂的脱硝装置，实施特许经营。

项目审批情况：焦作丹河电厂已获得核准并开始建设，南阳电厂、平东电厂、新乡电厂均已投产并已取得标杆上网电价、脱硝电价。

建设情况：焦作丹河电厂一期预计于 2018 年 7 月底前双投；为实现氮氧化物达标排放，2014 年由远达环保工程公司分别对新乡电厂、南阳电厂和平东电厂实施了脱硝改造，其中：



新乡电厂两台机组烟气脱硝装置分别于 2014 年 8 月、11 月投运；南阳电厂两台机组烟气脱硝装置分别于 2014 年 10 月、12 月投运；平东电厂两台机组烟气脱硝装置分别于 2014 年 12 月、2015 年 6 月投运。

## (二) 收购项目资产情况

项目资产总额：南阳电厂脱硝装置资产总额为 6008.4 万元(不含税)、新乡电厂脱硝装置资产总额为 7733.42 万元(不含税)、平东电厂脱硝装置资产总额为 7037.22 万元(不含税)，共计 20779.04 万元(不含税)。具体资产情况详见下表：

项目	评估价格(不含税)			预计收购价格(含税)		
	建筑物类	机器设备	合计	建筑物类	机器设备	合计
平东		7037.22	7037.22	0	8233.5474	8233.5474
新乡	142.8	7590.62	7733.42	149.94	8881.0254	9030.9654
南阳		6008.4	6008.4	0	7029.828	7029.828
合计	142.8	20636.24	20779.04	149.94	24144.4008	24294.3408

## 二、资产审计、评估情况

### (一) 审计情况

南阳电厂、平东电厂和新乡电厂分别聘请瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所其截止 2016 年 9 月 30 日的资产脱硝资产进行了审计，出具了无保留意见的瑞华豫专审字【2016】41090223、瑞华豫专审字【2016】41090315、瑞华豫专审字【2016】41090222 审计报告。

## (二) 评估情况

2016年9月30日,资产转让方分别组织评估机构对南阳、平东、新乡脱硝资产进行了评估,评估机构为北京中同华资产评估有限公司,评估基准日为2016年9月30日,评估报告书的文号分别为中同华评报字(2016)第891号、中同华评报字(2016)第893号、中同华评报字(2016)第892号,资产所有方现已完成资产评估备案手续。各项目评估结果如下:

### 资产评估结果汇总表

产权持有单位:新乡豫新发电有限责任公司

金额单位:人民币万元

项 目		账面净值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1				
非流动资产	2	8326.53	7733.42	-593.11	-7.12
其中:固定资产	3	8183.73	7590.62	-593.11	-7.25
在建工程	4	142.80	142.80		
资产总计	5	8326.53	7733.42	-593.11	-7.12

### 资产评估结果汇总表

产权持有单位:平东热电公司

金额单位:人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	-	-		
非流动资产	2	7606.83	7037.22	-569.61	-7.49
其中：固定资产	3	7606.83	7037.22	-569.61	-7.49
资产总计	4	7606.83	7037.22	-569.61	-7.49

### 资产评估结果汇总表

产权持有单位：南阳热电有限责任公司

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
流动资产	1	-	-		
非流动资产	2	6486.78	6008.4	-478.38	-7.37
其中：固定资产	3	6486.78	6008.4	-478.38	-7.37
资产总计	4	6486.78	6008.4	-478.38	-7.37

### (三) 尽职调查情况

2016年5月13日河南九龙聘请北京大成律师事务所(以下简称“大成”或“本所”)对新乡电厂、南阳电厂、平东电厂等相关烟气脱硝装置进行书面法律尽职调查,出具了尽职调查报告(大成JD-201605690号),结论如下:

根据新乡电厂、南阳电厂、平东电厂提供的资料及本所律

师核查，截至本报告出具之日，新乡电厂、南阳电厂、平东电厂拟交易烟气脱硝装置来源合法，权利人新乡电厂、南阳电厂、平东电厂均依法存续，且拟交易烟气脱硝装置权属清晰，不存在抵押以及其他使该项资产权利受到限制的情况，不存在被司法机关查封、扣押情况以及其他使该项资产权利受到限制的情况。

### **三、交易方案**

#### **(一) 交易方式**

由特许经营公司所属的河南九龙投资建设焦作丹河电厂一期脱硫脱硝设施，同时收购南阳电厂 2×210MW 机组、平东电厂 2×210MW 机组、新乡电厂 2×330MW 机组脱硝装置，实施特许经营。

#### **(二) 交易价格**

本次收购三个项目脱硝资产的交易价格为 24294.34 万元（含税），其中收购新乡电厂脱硝资产交易价格为 9030.96 万元（含税）、南阳电厂脱硝资产交易价格为 7029.83 万元（含税）、平东电厂脱硝资产交易价格为 8233.55 万元（含税）。

最终交易价格以经国家电力投资集团公司备案的评估值为准。

#### **(三) 收购资金来源**

收购资金由河南九龙自行筹集。

#### **(四) 期间损益**

标的资产在资产评估基准日至资产交割日期间损益归资产转让方（即平东电厂、新乡电厂、南阳电厂）所有，在此期间与标的资产相关的任何义务和责任也由资产转让方承担。

#### **（五）付款方式**

河南九龙与资产转让方签订资产收购协议后五个工作日内，河南九龙向资产转让方支付资产转让价款的 50%；河南九龙与资产转让方签订的资产交割确认书生效后的五个工作日内，河南九龙向资产转让方支付资产转让价款的 30%；剩余 20%的款项待河南九龙收到资产转让方开具的发票后五个工作日内支付完毕。

#### **（六）特许经营协议的主要内容**

特许经营期：特许经营期与主机同寿命，其中南阳电厂脱硝装置特许经营期原则上不低于 13 年；平东、新乡电厂脱硝装置特许经营期原则上不低于 12 年。

环保电价：脱硝电价为 0.01 元/千瓦时（含税），超洁净电价补贴根据技改投入情况双方再行协商。

#### **（七）人员安置**

在资产交割后，在满足安全生产的前提下，通过劳务输入方式从电厂借用人员，经培训后从事生产运行工作，不足部分由特许经营公司内部调派解决。

### **四、投资及经济效益分析**

#### **（一）投资估算**

打包项目特许经营总投资预计为 62197.34 万元。

## **(二) 经济效益估算**

长期贷款利率按照市场平均利率测算，打包项目年均利润总额 1779 万元，全投资内部收益率 8.35%，资本金内部收益率 15.09%，投资回收期 10.05 年。

## **五、风险分析及防范**

### **(一) 经营风险**

风险分析：打包项目经营业主要风险来源于脱硫剂和还原剂市场价格。

应对措施：

1. 针对脱硫剂和还原剂的价格走势进行长期有效的跟踪监控，避免因招标采购时间选择不当，导致采购价格不合理，从而增加企业的经营风险。

2. 签订长期供货合同，适当降低价格波动风险。

3. 至少确定两家中标单位，降低供应中断的风险。

### **(二) 利用小时降低的风险**

风险分析：我国宏观经济持续放缓的政策和经济形势下，火电利用小时数将呈现持续下降趋势，存在利用小时降低的风险。

应对措施：

1. 南阳、平东、新乡等电厂属于热电联产机组，虽然利用小时可能降低，但随着供热面积的增加，争取供热环保补贴的

有利政策，以缓解利用小时降低风险。

2.项目公司通过加强内部管控措施，提高合格投运率，弥补部分利用小时降低的损失。

### **(三) 支付风险**

风险分析：南阳、平东和新乡等三个小电厂近几年经营效益较差，存在支付风险。

应对措施：

1.河南九龙将关注几个电厂经营状况的变动，积极与河南公司和各电厂进行沟通，确保电厂顺利支付相关款项。

2.通过加强内部管理并增强自身对外协调沟通能力，争取电厂及时支付相关款项。

3.合同中增加违约惩罚机制：“甲方违反合同规定，延期支付环保电价收益，应按中国人民银行关于延期付款的规定向乙方赔付滞纳金。”

### **(四) 关停风险**

风险分析：南阳、平东和新乡等小机组受运营年限较长的影响，存在提前关停或退役的风险。

应对措施：

1.经河南九龙多次与相关电厂、河南公司和地方政府相关部门确认，本次收购的电厂短期内没有关停计划。

2.在合同中增加如下条款“如果发电公司在没有国家政策强制的情况安排机组提前关停，造成的环保资产损失双方另行

协商”；若因国家政策原因强制关停，造成的环保资产损失按照国家相关规定处理。