

# 山东省风电项目竞争性配置办法

(征求意见稿)

为科学合理开发利用我省风电资源，优化风电项目配置方式，推动风电技术进步、产业升级和市场化发展，根据国家能源局关于风电建设管理有关要求，结合山东实际，制定本办法。

## 一、总体目标

通过竞争性配置，选择综合实力强、经营业绩好、技术水平高、产业带动力大、诚信记录优、申报电价合理的企业获得我省风电项目建设规模，引导风电产业升级和成本下降，提高国家补贴资金使用效益，促进风电健康有序发展。

## 二、基本原则

(一)统筹兼顾、协调发展。统筹规划发展和资源配置规模，处理好风电资源开发与生态环境保护、土地或海域综合利用的关系，高效、合理配置资源，有序推进全省风电发展。

(二)市场导向、公开优选。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，严格标准、严守程序，公开公平公正开展竞争，择优选择投资主体。

(三)产业带动、综合利用。坚持产用结合、相互促进，以风电开发建设为契机，积极引进和培育发展风电高端装备产业，探索海上风电与海洋牧场融合发展模式，促进陆上风电与太阳能

发电等新能源多元互补开发，为加快战略性新兴产业发展、促进动能转换提供有力支撑。

### **三、配置方式**

根据我省风电发展规划及年度新增建设规模，自 2019 年起新增核准的集中式陆上和海上风电项目，均采取竞争性配置方式确定投资主体、建设规模和上网电价。竞争性配置采用综合评分法方式，综合评分高的优先纳入全省开发建设规模。竞争性配置由省能源局统一组织实施，项目所在地的设区市发展改革委（能源局）负责项目初审上报、项目核准和实施管理工作。海上风电项目跨两个市及以上海域的，由该项目陆上集控中心或升压站所在地的设区市发展改革委（能源局）负责项目初审上报、项目核准和实施管理工作。

### **四、竞争要素**

通过公平竞争，择优选择符合以下条件的企业获得我省风电项目建设规模，开发风电项目。

（一）企业能力强。企业实力雄厚，抗风险能力强，具有相关风电开发建设的成熟经验，诚实守信，管理水平高。采用企业净资产、资产负债率、业绩情况、技术能力、诚信履约、产业带动效应等指标进行评分。

（二）选用设备先进。选用机组技术性能优良，具有相关运行数据支撑，风能利用效率高。采用机型单机容量、投运业绩支撑、机组认证、风能利用系数和动态功率曲线保障等指标进行评

分。

（三）技术水平高。设计方案合理，综合利用效果明显，经济性强，度电成本低。采用容量系数、运维方案、储能设施配套、单位千瓦及关键设备造价、融合发展等指标进行评分。

（四）前期工作扎实。风资源评估完整准确，完成场址勘察和可行性研究，取得各有关方面支持。采用测风和风资源评估、可行性研究报告、场址勘察、取得支持性文件情况等指标进行评分。

（五）接入消纳条件好。项目接入方案科学合理，具备良好的就地消纳条件。采用电网公司出具的原则性支持意见和消纳条件进行评分。

（六）申报电价合理。企业提出的固定上网电价合理，可持续发展能力强。采用测算提出合理收益条件下的固定上网电价为重要评分指标。

具体评分指标见附件 1、2。

## **五、工作程序**

（一）项目申报。有关企业按照程序向项目所在的设区市发展改革委（能源局）提出申请（申报材料见附件 3），设区市发展改革委（能源局）对企业申报项目进行初审，初审合格后推荐上报省能源局参加统一竞争性配置。各设区市发展改革委（能源局）对材料的真实性负责。

（二）专家评审。省能源局在对上报的项目进行资格预审基

础上，委托第三方机构组织专家对项目开展评审和优选工作，按照得分高低进行排序。评审专家组及每位评审专家以书面形式出具评审意见。

（三）审定公示。专家评审意见及结果经省能源局局长办公会审定后在门户网站向社会公示。

（四）结果公布。省能源局依据公示结果，确定开发建设风电项目名单、投资主体、开发规模和上网电价并对外公布，有关信息抄送国家能源局。

## **六、监督管理**

（一）参与风电项目开发的须是在中华人民共和国境内合法注册、具有独立法人资格的企业。对于参与企业为同一法人代表或法人之间存在交叉股权关系的，及母公司出资或部分出资组建的子公司参与的，均视为同一主体。

（二）企业严重失信或提供虚假申报材料的，一经发现立即取消参评资格。

（三）风电项目应符合国家和省市能源、土地、林业、海洋、环保、文物及军事等有关规划和要求，场址不在征收城镇土地使用税的土地范围内。各级政府及相关部门不得以资源出让、企业援建和捐赠等名义变相向企业收费。各设区市发展改革委（能源局）推荐风电项目参加新增建设规模竞争性配置时，应对上述建设条件作出有效承诺或说明。

（四）企业要签订开发建设承诺书，对未按照承诺书要求开

展有关工作的，应按照承诺书中的相关约定进行处理。禁止投资开发中的投机行为，严禁项目在投产前擅自转让。

（五）各设区市发展改革委（能源局）要定期组织对风电项目建设情况进行检查，若发现问题及时整改。

（六）项目实施过程中若遇国家电价政策调整，将比较项目参与竞争性配置承诺的上网电价和国家调整后的上网电价，取两者中较低的作为项目上网电价。

本办法由山东省能源局负责解释，自 2019 年 月 日起开始实施，试行期三年。试行期间若遇国家政策调整，以国家新的政策规定为准。

- 附件：1.山东省风电项目竞争性配置评分表（陆上风电）  
2.山东省风电项目竞争性配置评分表（海上风电）  
3.山东省风电项目竞争性配置申报材料

附件 1:

## 山东省风电项目竞争性配置评分表

(陆上风电)

序号	评审项目	评审内容	评审标准	满分	评分	备注
1	企业能力 (18 分)	投资能力 (4 分)	经财务审计,企业上年末净资产达到项目总投资额的 2 倍及以上,得 2 分。	2		
			企业上一年度资产负债率 65% 及以下得 2 分, 65%—75% 之间得 1 分, 75% 以上的不得分。	2		
		业绩情况 (4 分)	企业在上年底国内投资风电项目,已建成并网装机容量达到 200 万千瓦得 2 分,达到 100 万千瓦得 1 分;企业在我省累计风电并网容量达到 50 万千瓦得 2 分,达到 20 万千瓦得 1 分。	4		
		技术能力 (2 分)	已成立国家认定的风电研发中心、技术中心或实验室得 2 分;省级认定的风电研发中心、技术中心或实验室得 1 分。	2		
		诚信履约 (3 分)	企业诚信履约情况良好,以往纳入山东陆上风电开发建设年度方案项目建成并网率高,得 3 分。	3		
		产业带动效应 (5 分)	项目开发建设能够带动地方相关产业发展,积极服务当地新旧动能转换,得 5 分。	5		

2	设备先进性 (7分)	机组 技术性能 (7分)	采用机型单机容量在 2.2 兆瓦及以上, 得 2 分; 采用的机组有业绩支撑, 且投运机型具有良好的发电性能表现, 得 2 分。	4		
			风电机组取得设计认证, 得 1 分; 取得型式认证, 得 1 分。	2		
			机型风能利用系数、动态功率曲线保障处于国内先进水平, 得 1 分。	1		
3	技术方案 (12分)	设计方案 合理 (8分)	容量系数先进, 风机排布科学、合理, 得 2 分。	2		
			风电场运维方案合理, 得 2 分; 有风机并网友好型控制策略方案, 能够有效改善电源匹配负荷特性, 得 1 分。	3		
			有配套建设储能设施方案, 并积极推进储能项目建设, 得 2 分。	2		
			退役及拆除方案合理, 得 1 分。	1		
		经济性合理 (4分)	单位千瓦造价合理, 得 1 分; 风电机组、升压站等关键设备造价合理, 得 2 分; 资本金内部收益率合理, 得 1 分。	4		
4	前期工作深度 (16分)	风能资源评估 (3分)	完成测风和风能资源评估工作, 得 3 分。	3		
		可行性研究 (2分)	取得具有资质的单位编制的可行性研究报告, 可行性研究报告内容科学完整, 得 2 分。	2		
		场址勘察 (1分)	按相关规范完成可研阶段场址测量和工程地质勘察, 得 1 分。	1		

		已取得支持性文件 (10分)	取得市级规划部门支持性意见,得2分;取得县级规划部门支持性意见,得1分。	2		
			取得市级部门出具的用地支持性意见,得2分;取得县级部门出具的用地支持性意见,得1分。	2		
			取得市级部门出具的林业支持性意见,得2分;取得县级部门出具的林业支持性意见,得1分。	2		
			取得市级生态环境部门支持性意见,得2分;取得县级生态环境部门支持性意见,得1分。	2		
			取得军事、文物等其他有关部门支持性意见,每取得一个得1分,最高不超过2分。	2		
5	接入消纳条件 (7分)	取得市县电力公司出具的原则性支持意见,得3分; 取得省电力公司出具的原则性支持意见,得5分; 取得省电力公司出具的电网接入及电力消纳意见,具备就地消纳条件,得7分。		7		
6	申报上网电价 (40分)	在进入竞争性配置范围的项目申报电价中,去除10%最高电价和10%最低电价,取平均电价(四舍五入取小数点后三位)作为基准电价,分值为30分,申报上网电价不得高于山东陆上风电标杆上网电价。在基准电价基础上,申报电价每降低0.01元/千瓦时,加1分,每升高0.01元/千瓦时,减1分,最高得40分。		40		



附件 2:

## 山东省风电项目竞争性配置评分表

(海上风电)

序号	评审项目	评审内容	评审标准	满分	评分	备注
1	企业能力 (20 分)	投资能力 (4 分)	经财务审计,企业上年末净资产规模达到 300 亿元及以上,得 1 分;达到项目总投资额的 2 倍及以上,得 1 分。	2		
			企业上一年度资产负债率 65% 及以下得 2 分,65%—75% 之间得 1 分,75% 以上的不得分。	2		
		业绩情况 (3 分)	企业在国内投资建设海上风电项目,已核准装机容量达到 100 万千瓦得 1 分;企业已建成并网装机容量达到 50 万千瓦得 2 分,达到 20 万千瓦得 1 分。	3		
		技术能力 (2 分)	已成立国家认定的海上风电研发中心、技术中心或实验室得 2 分;省级认定的海上风电研发中心、技术中心或实验室得 1 分。	2		
		诚信履约 (3 分)	企业诚信履约情况良好,得 3 分。	3		
		产业带动效应 (8 分)	项目开发建设能够带动地方相关产业发展,特别是海上风电全链条产业发展,积极服务当地新旧动能转换,得 8 分。	8		

2	设备先进性 (7分)	机组 技术性能 (7分)	采用机型单机容量在5兆瓦及以上,得2分;采用技术先进、安全高效的新型风机,得2分。	4		
			风电机组取得设计认证,得1分;取得型式认证,得1分。	2		
			机型风能利用系数、动态功率曲线保障处于国内先进水平,得1分。	1		
3	技术方案 (12分)	设计方案 合理 (6分)	容量系数先进,风机排布科学、合理,得2分。	2		
			风电场运维方案合理,得2分;有风机并网友好型控制策略方案,能够有效改善电源匹配负荷特性,得1分。	3		
			退役及拆除方案合理,得1分。	1		
		经济性合理 (3分)	单位千瓦造价合理,得1分;风电机组、升压站等关键设备造价合理,得1分;资本金内部收益率合理,得1分。	3		
		融合发展 多能互补 (3分)	与海洋牧场融合发展,得2分。	2		
			立体开发波浪能、潮流能、温差能等海洋能,得1分。	1		
4	前期工作深度 (14分)	风能资源评估 (2分)	完成测风和风能资源评估工作,得2分。	2		
		可行性研究 (2分)	取得具有资质的单位编制的可行性研究报告,可行性研究报告内容科学完整,得2分。	2		

		场址勘察 (2分)	按相关规范完成可研阶段场址测量和工程地质勘察,得2分。	2		
		已取得支持性文件 (8分)	取得用海支持性意见,得2分。	2		
			取得项目陆上集控中心(或升压站)用地支持性文件,得2分。	2		
			取得市级生态环境部门支持性意见,得2分。	2		
			取得军事、港航、海事等其他有关部门支持性意见,每取得一个得1分,最多不超过2分。	2		
5	接入消纳条件 (7分)	取得市县电力公司出具的原则性支持意见,得3分; 取得省电力公司出具的原则性支持意见,得5分; 取得省电力公司出具的电网接入及电力消纳意见,具备就地消纳条件,得7分。		7		
6	申报上网电价 (40分)	以山东海上风电标杆上网电价作为基准电价,分值为30分,进入竞争性配置范围的项目申报上网电价不得高于基准电价。在基准电价基础上,申报上网电价降低0.02元/千瓦时及以内的,每降低0.005元/千瓦时,得2分;申报上网电价降低0.02元/千瓦时以上的,每降低0.01元/千瓦时,得1分,满分40分。		40		

附件 3:

## 山东省风电项目竞争性配置申报材料

项目申报参与竞争性配置需提供如下材料:

### 一、项目实施方案

1.企业情况。申报企业（包括主要股东企业）的主营业务、行业地位、股东构成、净资产、资产负债、已建成并网（或已核准）的有关风电项目情况等内容。

2.项目概况。包括名称、建设地点、建设规模、建设内容、用地用海性质、项目投资额，主要设备选型和技术参数、建设进度计划、项目综合利用设计方案（包括各分项设计方案的主要内容），项目建设对当地经济、社会、环境影响分析等。

### 二、证明材料

1.企业业绩证明。已建成风电项目核准文件和并网文件。

2.企业资质证明。企业营业执照或组织机构代码证、统一社会信用代码证、中国人民银行征信中心和信用中国出具的企业信用报告等。

3.设备先进性证明。有资质的专业设计单位出具的项目可行性研究报告及相关权威机构出具的认证。

4.电网接入消纳评估文件证明。企业提供电网公司出具的接入消纳意见。

5.《项目竞争性配置评分表》中每项指标的证明文件材料。

6.项目已取得的其他支持性佐证材料。

### **三、承诺文件**

1.企业对申报材料真实性的承诺文件。

2.初审部门出具的风电项目建设条件承诺或说明。

3.企业与初审部门约定的开发建设承诺书，对开工建设进度、禁止投机和擅自转让等方面做出承诺。

4.由企业法人（或授权代表）签字并加盖企业公章的上网电价承诺函原件。报价单位为元/千瓦时（精确到小数点后三位）。

### **四、其他有关资料**

申报材料按照项目装订成册并附目录，一式 5 份。封面加盖申报企业公章，确定一名项目联系人和联系方式。