

维斯塔斯中国

地址：北京市朝阳区新源南路1-3号平安国际
金融中心A座22层 100027
电话：+86 10 59232000
传真：+86 10 59232001

Vestas

维斯塔斯 V155-3.3 MW™

赋能低风速

08/2017-EN



© 2019 维斯塔斯风力系统有限公司版权所有，保留所有权利。
本文件由维斯塔斯风力系统有限公司代表维斯塔斯集团创建并包含受版权保护的资料、商标和其它专有信息。未经维斯塔斯风力系统有限公司事先书面许可，不得以任何形式或者通过任何方式翻印、修改或复制本文件。所有规格仅为提供信息之目的而提供，如有变更，恕不另行通知。维斯塔斯风力系统有限公司未就本文信息的充分性或准确性作出任何明示或默示的陈述或保证。本文件可能存在多个语言版本。如果不同语言版本之间存在不一致，应以英文版为准。有些技术方案、服务和风机机型可能并非在所有地区/国家提供。

Wind. It means the world to us.™ 业精于风

维斯塔斯 赋能低风速

建立在成熟可靠的4 MW平台基础上，并采用最新的155米直径叶轮，V155-3.3 MW™将进一步降低在低风速与超低风速场址的度电成本，准确实现商业项目的预期价值。

适用于中国低风速市场

V155-3.3 MW™是针对低风速与超低风速场址设计的机型，适用于中国低风速场址。最新联合开发的155米直径叶轮是维斯塔斯4 MW平台产品组合中最大的叶轮，结合先进的叶片翼型设计与在低风速区间高效的风能利用系数，以及最新的智能控制系统，可在更低的年平均风速下交付更高的发电量。

更低的度电成本

3.3 MW的单机额定功率为受机位点限制的场址提供了有效解决方案，可以有效的解决中国低风速风场目前面临的风机点位紧缺的问题，并显著地提升了单机年发电量超过50%*。标准与定制化的塔筒可达到162米的高度，进一步提升在高切变场址的发电量，并灵活满足运输需求。V155-3.3 MW™旨在为客户在竞价与平价上网大背景下提供更具有竞争力的度电成本。

*对比V120-2.2 MW™

受益于4 MW平台

自2010年面世以来，维斯塔斯4 MW平台经历了四次升级，如今包含的九个机型覆盖了广泛的风况条件，在全球44个国家的装机超过7000台。渐进式研发的方法确保了产品持续稳定可靠的表现。全功率变频器使机组可以满足复杂的电网需求，结合领先的噪声解决方案，使得V155-3.3 MW™十分适合于分散式风电项目。

商业项目确定性

补贴的退坡意味着客户在评估其风电项目收益时需要保证项目投入与产出的准确度，以降低投资的远期的不确定性风险。维斯塔斯始终关注客户的商业项目确定性，从产品的设计、测试、制造、选址、安装以及运维全过程保证项目准确实现其预期的商业价值。V155-3.3 MW™建立在维斯塔斯全球的标准上，在提升发电量的同时确保客户项目的确定性。

V155-3.3 MW™ IECS 技术参数

功率调节方式	变速变桨距	轮毂尺寸	
		最大运输高度	3.8m
		最大运输宽度	3.8m
		最大运输长度	5.5m
运行数据		叶片尺寸	
额定功率	3,300 kW	长度	76m
切入风速	3m/s	最大弦长	4.5m
切出风速	21 m/s		
再切入风速	19m/s	单位最大运输重量	70 公吨
风力等级	IEC S		
标准运行温度范围	-20°C *至+45°C		
	取决于不同的运行温度方案		
		风机适配选项	
		· 雷电探测	
		· 大直径钢塔筒LDST	
		· 状态检测系统CMS	
		· 维斯塔斯结冰监测	
		· -30°C 低温运行	
		· 防火隔离装置	
		· 阴影检测	
		· 切入风速提高	
		· 航空灯	
		· 叶片航空标记	
叶轮			
叶轮直径	155 m		
扫风面积	18,869 m ²		
空气制动	采用3个变桨液压缸的全顺桨叶片制动		
电气			
频率	50Hz		
变频器	全功率		
齿轮箱			
类型	二级行星齿轮和一级螺旋齿轮		
塔筒			
轮毂高度	105m,142m,162m		
机舱尺寸			
运输高度	3.4m		
安装后高度	6.9m		
(包括CoolerTop)	6.9m		
长度	12.8m		
宽度	4.2m		
		年等效满发小时数	
		小时	
		4,000	
		3,000	
		2,000	
		1,000	
		5.5	6.0
		6.5	7.0
		年平均风速 m/s	
		■ V155-3.3 MW IECS	
		假定条件 假设一台风机，发电量100%，损耗0%，k值为2.3，标准空气密度为1.21，风速为轮毂高度处风速。	