ICS 27.180
F 11

中华人民共和国国家标准

GB/T 25381—2010

风力发电机组　系列型谱

Genealogy of wind turbine generator system

2010-11-10 发布　　2011-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

前　言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国风力机械标准化技术委员会(SAC/TC 50)归口。

本标准起草单位：中国农机院呼和浩特分院。

本标准起草人：王建平、宋经选。

风力发电机组　系列型谱

1　范围

本标准规定了单机容量(额定输出功率)大于等于 100 kW 的并网型水平轴风力发电机组的系列型谱。

本标准适用于风电产品研究生产企业和使用单位对并网型水平轴风力发电机组的选型。

2　规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 2900.53　电工术语　风力发电机组(GB/T 2900.53—2001，IEC 60050-415:1999，IDT)

GB 18451.1　风力发电机组　安全要求(GB 18451.1—2001，IEC 61400-1:1999，IDT)

GB/T 18451.2　风力发电机组　功率特性试验(GB/T 18451.2—2003，IEC 61400-12:1998，IDT)

GB/T 20320　风力发电机组　电能质量测量和评估方法(GB/T 20320—2006，IEC 61400-21:2001，IDT)

3　术语和定义

GB/T 2900.53 确立的术语和定义适用于本标准。

4　一般要求

系列型谱中风力发电机组在基本要素、外部条件、结构设计等方面应符合 GB 18451.1 的有关规定。

系列型谱中风力发电机组的功率特性应按 GB/T 18451.2 的方法进行测量。

系列型谱中风力发电机组的电能输出质量应满足 GB/T 20320 的相关规定。

5　系列型谱

5.1　风轮

风轮宜由三个叶片组成。

5.2　容量(额定输出功率)风轮直径系列

5.2.1　优先系列

优先系列见表 1。

表 1　优先系列

容量 (kW)	600		660		750		850		1 000	1 300	1 500	
风轮直径 (m)	43	44	46	47	48	50	52	58	60	62	70	77

表 1（续）

容量（kW）	2 000			2 500		3 000		4 000		5 000	
风轮直径（m）	77	80	82	88	90	95	104	109	113	122	127

5.2.2 一般系列

一般系列见表 2。

表 2 一般系列

容量（kW）	100	120	130	150		200	250				275
风轮直径（m）	18	19	22	22	23	24	25	27	28	29	27
容量（kW）	300			450	500		550	600			750
风轮直径（m）	28	29	31	33	37	37	39	42	37	40	42	46	48	43	49
容量（kW）	800	900	1 000	1 200		1 250	1 300	1 500			1 750	1 800
风轮直径（m）	50	52	55	57	62	64	60	60	82	77	78