

预应力构架式钢管风电塔 技术引领者

公司简介

青岛华斯壮能源科技有限公司于 2018 年 8 月成立，公司致力于风电塔架技术、节能技术、环保技术的研发、制造、安装；目前具备 140 米、185 米及 200 米以上新型风电塔架成熟技术，为各能源公司和主机厂提供技术咨询和服务。

2014 年公司与同济大学进行技术研发，成功研发了“**预应力构架式钢管风电塔架技术**”，该技术已申请并获得发明专利、实用新型专利 30 余项，顺利通过美国、欧洲、印度等专利局授权。华斯壮正在运用这一技术拓展市场，为客户创造更高收益。



单管式塔筒



过渡段



构架式塔架



四点式基础

企业荣誉

- ✓ 2022 年 1 月，被国家自然资源部列为“新能源环保产业节地技术”。
- ✓ 2022 年 5 月，入选国家能源局《2021 年度能源领域首台（套）重大技术装备项目名单》。
- ✓ 2025 年 1 月，入选国家发展改革委《绿色技术推广目录（2024 年版）》。

企业愿景

成为风塔行业的领跑者，以科技创新成就百年企业，为社会、客户、股东、员工带来完美的价值体现。

企业荣誉

团结、务实、高效、创新

技术优势

高可靠性

结构刚度大、避免共振、承载能力强、抗疲劳性能好、抗震性强、安全性更高。

绿色技术

符合“3R”绿色技术（可减少、可利用、可回收），无人机以检代维，终身免维护；噪音小，经北京鉴衡认证中心检测，预应力构架式钢管风塔在 158 米时就达到了标准噪音范围。

节约集约用地-节地模式

采用四点式基础，四个小型基础实际占地仅 6 平方米，并且可将箱变上塔、节约箱变用地，塔架底部架空，不影响通行和机械耕种。

多场景应用

突破传统风塔选址限制，可实现跨沟渠、跨生产道路建设，山地等不平整地面可设计高低腿建设，技改项目可直接跨原塔筒基础建设，以及行洪区、高寒地区、软土地基等特殊地质地区、高地震烈度地区建设等。



全生命周期优化成本

根据 TCO 经济分析，风塔总拥有成本涵盖初始投资、运营成本、节约潜力、维护、停机损失及回收残值，在评估风电塔架全生命周期的总拥有成本时，构架式风电塔架凭借高可靠性设计和优化的全生命周期成本管理，在风电领域建设中有效降低维护成本，减少运营成本，避免停机损失，提升了业主项目整体经济效益。



金胶州风电场

国内轮毂高度 160 米以上批量安全运行时间最长的风场



湖南沅江项目

全国首个跨沟渠、生产道路建设的项目



陕西延安项目

全球轮毂高度 160 米以上最大的构架式风电场



黑龙江勃利项目

高寒地区（零下 33°C）首次应用，轮毂高度 185 米全球最高构架式风塔



公司电话：0532-82287222



副总电话：18561571916



www.huastro.com



山东省青岛市胶州北关工业园浙江路 15 号