

## 风电混塔市场爆发！这10家企业凭硬实力领跑，40%风电项目都在用它们的产品

近年来，我国风电混塔市场呈爆发式增长态势，2024年近四成风电项目都选择了混塔技术。随着风机叶片长度不断增加，混塔的市场渗透率还将进一步攀升，其市场空间甚至将接近传统陆上风机机组装机量。

混塔市场的火热，吸引了大批土建、工程与建筑行业企业争相入局，市场存在龙鱼混杂的问题。但混塔看似“简单”，实则对技术含金量要求极高，从高强混凝土制造到塔筒设计、生产、运输、拼装，每一个环节都考验着企业的硬实力。正因如此，那些具备技术沉淀、产能优势和项目经验的企业，才得以在这场行业浪潮中脱颖而出。下面，我们就来盘点风电混塔领域的10大实力派企业，看看它们如何凭借核心竞争力，在风电市场中站稳脚跟。



### 01、天杉高科

作为金风科技旗下混塔业务核心载体，天杉高科自2011年布局风电混塔领域，不仅为金风风机提供配套，还面向行业对外销售。其技术迭代速度领先行业，2015年推出140m混塔产品，2023年完成185m混塔首台吊装，2024年实现185m混塔批量交付。目前正规划204m钢混塔架产线，以近40%的市场占有率稳居国内混塔行业第一梯队。

### 02、上海电气研砼

上海电气研砼是上海电气旗下专业化混塔企业，2018年正式进军混塔领域后快速崛起，已取得90m、100m、140m、160m、170m等多规格塔型认证。其188m混塔制造工厂已开工建设，在江苏徐州、盱眙及惠州等多地风电项目中实现规模化应用，是国内为数不多具备全高度段混塔交付能力的企业之一。

### 03、上海华砼

上海华砼是一家致力于风力发电混凝土塔筒的生产制造企业，其业务主要包括高强混凝土制造、塔筒的设计、生产、运输、拼装、塔筒预应力施工、塔筒全寿命周期维保等。生产代工适用于2.0MW至10.0MW等级风电机组，轮毂高度90m至185m的风电混凝土塔筒。是国内首个可以在零下40°的极寒条件下正常开展混凝土塔筒生产工厂，年交付量600台。

### 04、金海股份

金海股份是三峡集团布局新能源装备的重要棋子，2007年成立后较早切入混塔赛道，市场占有率达到20%。曾完成大唐集团100套120m混塔一次性交付，在山东单县等项目中落地140m混塔方案，2024年中标单机10MW、塔高185

m的大规模订单，同时布局桁架式超高塔架技术，构建多元化产品矩阵。

## 05、和展能源

和展能源的核心团队源自金风科技混塔业务板块，具备深厚的混塔产业化经验。推出的160m混塔产品市场认可度较高，2024年混塔业务营收达3.56亿元，完成100套混塔交付，建成4大生产基地，年产能达400套，是民营混塔企业中的“产能标杆”。

## 06、风领新能源

风领新能源是成立于2020年的技术型企业，聚焦超高性能混凝土（UHPC）预应力混塔研发，联合苏州混凝土水泥制品研究院等机构攻克120m-180m级混塔技术难关。在江苏涟水项目中，其生产的180m轮毂高度混塔（混塔段157.4m）实现全球首台UHPC150混塔投用，185m规格产品也已进入商业化运营阶段。

## 07、一重混塔

一重混塔是中国一重与电气风电的合资企业，2022年成立后聚焦“3060混塔”系列产品，包括120m的HT120、140m的HT140（配套齐齐哈尔龙江300MW项目）、160m的HT160（适配电气风电卓刻平台风机）等，依托双方在装备制造与风电整机领域的资源，快速打开市场局面。

## 08、中汉能源

中汉能源是泰胜风能旗下混塔业务平台，专注混凝土塔筒生产及全产业链服务，为中国电建华东院代工140m、160m混塔产品。华东院是国内混塔技术先行者，中汉能源借此切入多个重点项目，包括高台县北部滩风电基地、湖北襄阳风光储一体化项目、华润孝感应城风电项目等，市场份额稳步提升。

## 09、巨杰集团

巨杰集团与华东勘测设计研究院深度合作，主打免灌浆干式连接分片预制装配式混塔技术，在湖北孝感、江苏徐州、河南虞城等地风电项目中，完成32台140m混塔、166m混塔等批量交付，其技术路线因安装效率高、适配性强，成为多地分散式风电项目的优选方案。

## 10、华景宇达

华景宇达是2023年成立的新锐企业，与黑龙江交投铁路建设公司达成战略合作，聚焦混塔技术研发与生产。已为华能蒙东肇源200MW项目提供140m多级变径混塔，为广州发展西青区750MW项目交付120台140m混塔，凭借灵活的合作模式在区域市场快速起量。

当前，混塔市场仍处于成长期，技术路线、产能布局与商业模式尚未完全定型。随着风电开发向个性化、高效化方向发展，具备技术积淀、产能保障与服务能力的企业有望持续提升市场份额。下一步，材料创新、施工效率与成本控制将成为行业竞争的关键。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/236377.html>