

面向未来的复合材料解决方案

海洋能源

复合材料能够为水下结构部件如潮汐发电机叶片和潮汐设备的制造带来很多好处。复合材料具备高强度、抗疲劳能力、防腐蚀能力、高浮力和高性价比。新生产业的需求不仅仅是一个产品或服务的供应商，同时还需要多样的设计能力和丰富的产品系列。如何满足海面下不可预测的环境要求，以及如何将新技术推向市场都离不开一个具有丰富经验和技术的合作者的强大支持。

固瑞特在复合材料设计和制造领域拥有超过30年的丰富经验。从设计第一艘先进的复合材料帆船，到SPRINT™专利材料技术，到70米长的风力发电机叶片模具，以及具有A级标准的碳纤维车体面板。无论面对任何创新挑战，固瑞特都是值得信赖的合作者。

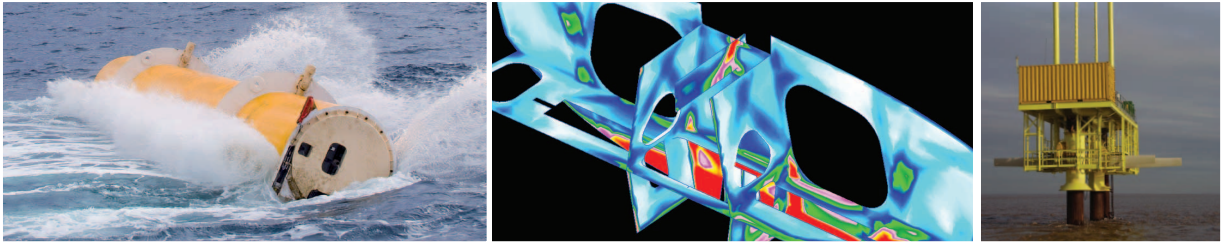
面对复合材料的创新应用固瑞特可以提供包括工程设计、材料技术和原型制造在内的整体解决方案。固瑞特的公司规模、在多领域的丰富经验、先进的管理和强大的技术能力使得固瑞特成为海洋能源设备开发者和投资者可信赖的伙伴。



固瑞特为客户提供专业的设计服务，我们一直致力于提供超越客户预期的先进设计和解决方案。

结构工程

固瑞特的结构设计团队成立于1988年，到目前为止已经主持设计了众多船舶项目，如美洲杯帆船赛的沃尔沃 60尺和70尺帆船，如今在船舶设计基础上固瑞特进一步扩展了设计业务范围，包括风力发电机叶片、民用建筑以及海洋能源设备等等。



固瑞特提供的服务包括:

- 概念设计;
- 铺层设计和优化;
- 分析和计算;
- 有限元分析;
- CAD
- 现场技术支持;
- 实验验证;
- 数据采集;
- 机构认证。

复合材料和工艺

固瑞特拥有最为丰富的产品线和专业的技术能力。

固瑞特能够提供制造海洋能源设备所需要全部复合材料。在水下叶片承受的压力达到风力发电机叶片所承受压力的30倍，只有充分掌握并合理利用材料才能充分发挥出复合材料的优势，制造出高效、高性价比的可信赖部件。

固瑞特复合材料产品系列包括:

- 玻纤和碳纤预浸料;
- SPRINT™
- 结构芯材 - Corecell™ (SAN), PVC, PET 和 Balsaflex®
- 配方产品-灌注树脂、手糊树脂体系、结构胶和胶衣;
- 模具。

原型制作

一个创新的项目必须经过实际的可行性验证。固瑞特具备了结构设计、材料制造和工艺能力，可以协助客户进行原型制作。在海洋能源、风能、海运和民用工程领域的项目经验更加加强了固瑞特的原型制作能力。

批量生产

新领域中复合材料的应用对设计提出了挑战，同时缺少成熟的供应链也成为一项制约因素。固瑞特的整体解决方案完美地解决了这些问题，我们是汽车领域的一级供应商，我们在超过20年的时间里为风能客户提供工艺支持，我们拥有众多大型复合材料部件的原型制作经验。通过固瑞特在中国、欧洲和北美的工厂我们能够提供面向全球客户的高效，高性价比的产品和服务。

从设计到商业化

海洋能源开发还处在初期的认可阶段，开发者们需要强大的技术伙伴来协助推进海洋能源的商业化。固瑞特不仅能够将初期的设计理念转化为实际的生产方案，同时也可以协助进行最终部件的制造，固瑞特强大的经济实力和技术能力确保了我和海洋能源行业的共同成长。