



碳纤维：引领制造业的未来

以碳纤维为代表的新型复合材料承载着支撑国民经济发展和国防建设的重任。碳纤维的发展目标，就是在未来的制造业中大规模取代金属材料。

□记者 | 王 煜

说起碳纤维，一般人对它既熟悉又陌生。熟悉的是，从笔记本电脑外壳到汽车零部件，再到飞机部件、航天设备，许多领域都可以看到它的身影。陌生则在于，碳纤维目前属于“贵族产品”，还没有全面进入生活的各个领域，与大众尚有距离。

上图：2018世界人工智能大会将在徐汇西岸举行未来感十足的“城市家具”，通过机器人将玻璃纤维和碳纤维缠绕制成，不需要模具，降低了浪费，彰显了科技和艺术的结合。

实际上，以碳纤维为代表的新型复合材料承载着支撑国民经济发展和国防建设的重任。碳纤维的发展目标，就是在未来的制造业中大规模取代金属材料。它是如此重要，因而2020浦江创新论坛专设“碳纤维复合材料产业创新发展高峰论坛”展开讨论。

“未来大规模代替金属材料”

碳纤维于20世纪70年代开始产业化应用，当时因为制造工艺不成熟、用量少导致成本昂贵，主要应用在军工、航天等领域。近20年，