



本刊记者 金 卯

作为世界航空材料领域的领先制造商, PPG 已经有超过数十年的丰富经验, 致力于开发环保、高性能、轻质量的产品, 并在航空涂料、风挡玻璃、密封胶、胶管及附件等众多领域处于国际领先地位。目前, PPG 航空材料已被世界主要商用及军用飞机制造厂商认定为主要供应商。在全球市场占有显著的市场份额。近年来, 随着 PPG 不断加大在华投资力度及满足亚太 / 中国航空市场需求, 众多航空材料产品已实现了本地化生产, 并于 2002 年及 2010 年分别在中国苏州和天津设立了两个应用支持中心。2012 年 3 月 16 日, PPG 在苏州举行其旗下航空材料(苏

州) 有限公司成立 10 周年暨安全生产 10 周年庆典。本刊记者受邀参加庆祝活动, 并借此机会就 PPG 航空材料产品的技术特点, 在中国的本土化生产以及在中国的发展策略等问题对 PPG 航空材料亚太区总经理 Paul Bowman 先生进行了专访。

刘柱: PPG 在中国的天津和苏州建立了两个应用中心, 除了负责区域的不同, 它们在产品的生产和定位上有哪些侧重?

Paul Bowman: 如果从全球的结构来看, 每个应用技术中心都统一按照行业的要求保持基本流程。苏州应用中心与天津应用中心在定位上有略微的偏差。天津的定位是为

了将来的 OEM 市场, 这是一个重要的发展方向。因为天津应用技术中心靠近空客的组装厂, 周边有很多的潜在发展业务。对于发展以天津为中心的 OEM 市场很有帮助, 同时, 我们也希望将业务从空客延伸至直升机, 引领市场的发展。而苏州应用技术中心不断拓展产品经营范围, 逐步实现了亚太及中国地区航空材料的本土化生产, 有力支持了该区域飞机制造业的快速发展。

刘柱: 在 2011 年的北京航展上, PPG 顺应飞机的需求趋势展示了以环保、高性能和轻质量为特点的产品。请您介绍一下, PPG 所提供的航空材料包括哪些产品? 具有哪些优

势?

Paul Bowman : PPG 生产适用于机体的高性能化学产品,在这一领域我们是开拓者,特别是涂料与密封胶方面尤为出色。例如,在 C919 项目中,只要是机体上有颜色的部分 PPG 都能提供。PPG 在机体上能够提供的产品包括涂料、密封胶、风挡玻璃。

在涂料方面,PPG 航空材料事业部生产的无铬酸盐环保底漆作为业内的领先产品,已率先通过了波音的认证,成为全球第一家被波音指定的标准底漆涂料。

在密封胶方面,由于 PPG 所提供的密封胶操作工艺简易且精美,所以拥有很好的市场占有率。PPG 不断对产品进行技术改进,利用新技术我们将密封胶与涂料制成一体化的帽子状固体,来代替过去使用的液态密封胶,有效地避免了加工质量完全依赖于人工技术与经验的尴尬问题。根据飞机上铆钉的大小我们将密封胶制成对应体积的“帽子”,风干后无需多余的工序,直接盖在铆钉上即可使用。不仅节省了人工、时间和材料,同时也保证了加工质量,这是 PPG 的创新之处。相比过去的液体密封胶,在新固体胶的制作工艺上我们更做到了 20% 的减重,只有将“帽子”做的越轻才会干的越快,从而大大地节省了现场处理的时间。

值得一提的是,PPG 在 10 年前所推出的 SSS 系统(可选择性褪漆系统),至今已受到了来自业界的多项认可。针对新型飞机普遍使用复合材料的情况,PPG 的这套可选择性褪漆系统使用轻而环保的褪漆水,将面漆和中间层去除,且能够完整地保留底漆;再补喷中间层与面漆即可,明显地节省了材料和时间。如今波音 787 已经全面采购了 PPG 的 SSS 系统。

另外,除了持续创新带来的技术优势外,PPG 严谨负责的态度使其

在市场中取得了竞争优势。例如,在 2010 年与东航合作的“世博号”项目中,PPG 付出了很多努力,严格把控每次的设计与配色环节。

刘柱: 针对航空产品使用寿命长等特点,PPG 在航空产品的研发上采取怎样的发展模式?

Paul Bowman : 航空产品的使用寿命一般都比较长。同一个密封胶产品可持续销售 50 年。PPG 所开发的高科技产品目前依然能满足客户的需求。但为了拥有更强大的技术,中国作为制造基地将投入更多资金来研发新产品。而地理方面的优势,为中国市场带来了更多的机遇。

刘柱: PPG 的研发中心在美国,对于中国客户的市场需求,PPG 是直接将发达国家的先进经验分享给中国客户,还是按照中国市场的个性化需求,做针对性的研发?

Paul Bowman : 对于这个问题,我们以驾驶舱内重要部分风挡玻璃为例,PPG 按照中国市场发展的趋势,与 COMAC (中国商飞公司)展开了积极的合作,共同研发了新项目,以满足市场在减重方面的需求。包括密封胶和涂料,PPG 在中国启动的项目中一直付出了很多努力,与客户相互配合。同时,PPG 依靠在行业内 50 多年的经验,为客户提供

更多的国际资讯,把国外成功的经验与中国客户分享,在技术上达到他们的要求,为客户提供最适合的解决方案。

刘柱: 目前 PPG 在与航空客户的各个项目中的进展情况如何? 随着中国航空业的快速发展,PPG 将会制定怎样的发展策略?

Paul Bowman : PPG 已正式为 ART21 提供涂料和密封胶。预计在未来半年内,C919 项目将落实使用 PPG 的涂料和密封胶,并且我们正在积极准备意向书,争取通过风挡的认证。针对 COMAC 项目,PPG 建立了实验室并投资一些工具来帮助产品的研发,预计在将来会启动更多与政府的战略合作,PPG 已做了充分的准备将所有的资源投入到 COMAC 项目中。我们希望 C919 在将来能有很好的销售业绩,这样 PPG 就能占有更大的市场。

中国市场的制造业有着繁荣的前景,尤其是航空制造行业。现在 PPG 在中国拥有两个应用中心,如果将来有需要,PPG 会毫不犹豫地建立更多的应用中心来满足我们的客户。另外,PPG 也会投入一些资源来培养航空材料方面的专业人才,推动先进材料技术在中国的分享和推广。

(责编 深蓝)



采访印象

“在刚过的几年里,PPG 以 3 位数的增长速度,完全超越从前的市场的预算。在未来的 5 年中,PPG 将继续致力于

10 年,新的起点

在航空领域的发展,并寻求更多的超越。” Paul Bowman 告诉记者。他充满自豪地说:“10 年的安全生产对化工企业而言着实是个不小的成就,我们希望将苏州应用支持中心的成功经验与全球工厂分享。”

可见,在中国 10 年的成功发展对于 PPG 和中国用户来说,收获不言而喻。

目前,PPG 航空材料在苏州和天津两地的应用中心的建立和成功运营,已逐步实现

了亚太及中国地区航空材料的本地化生产,有力地支持了该区域飞机制造业的快速发展。另外,PPG 坚持持续创新,致力于为客户提供最先进的技术和产品,以多种形式帮助客户应对各种挑战。同时,PPG 注重人才的培养,与中国的多所高校合作,建立奖学金项目,为航空专业人才的储备做出了努力。所有这些,都将成为 PPG 迈向更高目标的有利条件。