



李屹东

飞机设计专家

■ 李屹东 Li Yidong

某型无人机总设计师

Chief Designer of an Unmanned Aerial Vehicle

中航工业成都飞机设计研究所副总设计师，自然科学研究员

Vice Chief Designer and Natural Science Researcher of AVIC Chengdu Aircraft Design and Research Institute

☞：您参加了多个航空航天项目的预先研究工作，取得了很多重要成果，请与我们分享一下。

李屹东：从20世纪90年代初开始，我就参与预先研究课题，参加了多个课题的研究工作，主要涉及新型飞机、无人机、空天飞行器、特种飞机等，涵盖的学科有需求论证、作战使用研究、总体设计、新型气动布局、新的系统构型以及设计分析技术等方面，取得了一批研究成果。这些成果有的已经用于现役型号及其改进改型，有的已应用于新型号的研制，也有许多还在继续研究和关键技术攻关中。这些成果对于提高我国航空航天实力和技术水平具有重要作用。

☞：您认为这些科研成果的取得，主要归功于哪些方面？

李屹东：回顾20多年的工作经历，我认为这些科研成果的取得主要归功于以下几个方面：

首先是改革开放的时代。我们所处的时代正是我国国力快速增长的时期，国家可以进行充足的投入，在航空航天领域只要是新兴的、有前景的方向，国家都积极支持，并且给予科技人员充分而宽松的研究条件。改革开放政策，特别是科技体制的改革，充分调动了科技人员的积极性，鼓励了大家的创新精神，也为国内外的协作研究创造了良好条件，可以充分利用其他方面已有的科研成果。这个时期我国科技成果层出不穷，各个领域都有巨大的发展，科技实力快速增长，这也为航空航天领域的预先研究提供了很好的外在条件。

其次是整个研究团队的付出。预研是一个漫长而艰苦的过程，需要整个团队持之以恒、默默无闻地付出。在我们的研究团队中，既有经验丰富的老同志，他们一丝不苟、精益求精的工作作风带动了整个团队，为年轻一代树立了榜样；同时，团队中还吸纳了一批批新人，他们来自各个院校、不同专业，也带来了不同的思

维方式和新的思想，这使我们始终保持着不断创新的作风。

第三，就是不断追求创新的传统。近20年来，在世界范围内，科技创新力度非常大，而且呈现出一种多领域跨界、注重管理和方法研究的趋势。在这种趋势下，我们的研究团队在注意本专业深入研究的基础上，特别注重新知识、新领域的吸收和拓展，以更广阔的视野来看待各自专业的问题。

☞：作为某型无人机的总设计师，请您谈谈，近年来中国无人机取得了怎样的发展，还有哪些关键技术需要突破，中国未来无人机的发展方向。

李屹东：我国无人机研究较早，与世界各国几乎同时起步，取得了丰硕的成果。目前，我国在无人机领域里基本上跟上了世界的发展趋势，而且走出了一条适合中国无人机发展的道路。国际上正在使用和发展的无人机，我国基本上也都有相应的研究，而且还在开展一些适合中国特色、满足我国需求的无人机研究项目。但与国外先进水平相比，我国的无人机在使用规模、时间、经验等方面还存在很大的差距，这对我们的后续发展有很大影响。另外，我们的无人机发展也受到航空技术基础发展不足的制约。例如，在材料、制造工艺、动力、电子信息等方面的差距，不但影响着有人机的发展，也制约着无人机的发展。

另一方面，从国际范围内看，无人机处于成长和发展过程中，许多技术不成熟，需要深入研究，国内也在做相应的研究。例如，无人机的自主控制、网络化控制、人工智能的应用、安全性与空域管理、数据链路的高速

容错安全、使用模式等关键技术，都是研究的重点。

今后中国的无人机研究还是会

李屹东：中航工业成都飞机设计研究所副总设计师，自然科学研究员。第七届中国航空学会飞机总体专业委员会委员，国家高技术研究发展计划某系统技术主题专家组成员。曾任航空工业部第611研究所（现中航工业成都所）总体气动室计算气动专业设计员、专业组长、副主任，2008年任该所副总设计师，2011年兼任某型无人机总设计师。先后在国家重点型号研制、新机预先研究、高技术研究等方面取得丰硕的成果，先后荣获“八五”预研中国航空工业总公司三等功；“九五”军用航空预研集团公司一等功；歼10飞机设计定型集团公司二等功；歼10双座首飞集团公司二等功；航空报国优秀贡献奖；军用航空预研集团公司二等功等。



沿着两个方向发展，一是积极跟踪国际无人机发展趋势，加大对关键技术研究投入；另一方面，积极探索中国的实际需求，结合中国航空航天实际，走出中国特色无人机的道路。

☞：您是多个国家重点课题的牵头人，对于年轻一代的科研工作者，您有哪些期望和寄语？

李屹东：我已从事航空航天领域的科研20多年，在此有一些体会可以与年轻一代的科研工作者分享：其一，对事业的热爱。这个说小一点就是有兴趣。我们从小就应该培养对某些方面的兴趣。兴趣是对事业热爱的基础，有了兴趣就有了对事业无私奉献的主动性，也就能够无怨无悔地为事业付出。其二，淡泊名利，持之以恒。科研工作必须全身心地投入，不要受到外界的诱惑，只有这样才能做出一些成绩来。其三，保持新鲜感、求知欲。只有对新鲜事物积极探索才是不断创新的源泉。

（采访 金卯 责编 亦非）