『鲲鹏』列装，空军加速向『战略性军种』转型

本报记者　张保淑

红色起重机钢梁下，大型运输机运-20尾翼巍然耸立，鲜艳的五星红旗图案和序列标号在灰色机身上显得格外醒目。机身中后部红底黄边的“八一”五角星庄严肃穆，扁厚的宽大机翼向两侧“尽情”伸展开去，硕壮的机头前方是十多排身着全副迷彩、英姿飒爽的军人。他们前方不远处是用迷彩布覆盖的背景板，上面张贴写着“空军运-20飞机授装接装仪式”条幅。

置身于这军歌嘹亮、斗志昂扬的运-20列装仪式现场，本报记者感受到的是一支历经百战的威武之师迎接“新朋友”的无限欣喜与激动。是的，随着这两架世界一流水平大型运输机的列装，中国人民解放军空军将开启一个崭新时代——向战略性军种加速转型的新时代。

2016年7月6日，中国空军发展史将永远铭记这一天。

列装服役　转型嬗变

“研制成功大型运输机是国家科技进步、国家制造能力提升和国家实力增强的重要标志。当今世界各国，除了美国、俄罗斯等之外，绝大部分国家在大飞机研制上都遭遇难以克服的困难。而我国历时9年奋斗，终于研制成功，并于今天列装，这将大大提升我国空军装备水平，使其更好履行使命，更好完成抢险救灾等艰巨任务，更好参与国际人道主义援助等。”专程赶来参加列装仪式的中国工程院院士唐长红对本报记者如是表示。作为总设计师，唐长红无疑是运-20的最大功臣之一。站在运-20威武雄壮的高大身姿旁，见证列装这历史意义的瞬间，那一刻他露出会心的微笑。他说：“运-20是个正在茁壮成长的孩子，相信列装后，在实战中会更快成长进步。”

在空军新闻发言人申进科大校看来，中国自主发展的运-20正式列装标志着空军战略投送能力迈出关键性一步，彰显空军加快推进“战略性军种”建设。把空军建设成“战略性军种”就是打造“战略空军”，这也是外界对运-20列装的解读。

什么样空军才能被称为“战略空军”呢？军事专家、空军指挥学院王明亮教授接受本报记者专访时指出，战略空军必须同时具备3种能力：一是战略防御能力，守卫领土、领海、领空不受任何外来势力的侵犯；二是战略打击能力，在较远范围内，跨越各种地理障碍和突破敌方边界，打击敌纵深战略性目标；三是战略投送能力，现代战争从一定意义上来说拼的是物流，把战斗资源在较短时间、较大范围、成规模地投送到指定位置，这是克敌制胜的关键。运-20作为大型军用运输机，其列装势必大大增强我空军这3种能力，使其加速成为“战略性军种”，逐渐成为一支名副其实的“战略空军”。

九年磨砺　一飞冲天

2007年立项，2013年成功首飞，今天正式列装。运-20与国外同类飞机相比，其进展速度无疑是惊人的。唐长红说，这一点也超出了他的预料。究其原因，他认为，除了国家和军队相关部门的高度重视和大力支持之外，还有两个方面因素。一是面对国家迫切的战略需求，所有参与者都默默奉献、分秒必争、加班加点，涌现出了很多可歌可泣的感人故事。二是大力依靠科技进步，采用数字化、信息化、3D打印等关键技术，构建覆盖全国相关体系的制造平台，大大提高了研制效率。

对运-20研制和列装效率，王明亮给予高度评价。作为空军专家，他见证了运-20从立项到生产制造、总装和列装全过程。“航空工业这些年更新发展理念，积极学习国外先进的管理、工艺和技术，取得了很大跨越。我们参观调研一些国内的飞机设计生产基地，看到那里实现了数字化制造，无纸化生产。其生产工艺先进，管理流程科学。在包括运-20在内的军工制造领域，很好地实践了‘中国制造2025’所体现的理念。这是运-20高效研制和快速列装的重要原因之一。此外，空军作为主要用户与航空工业部门、科研机构密切合作是提高效率的重要保障。”王明亮说。

精益求精　永无止境

运-20有一个很霸气的学名“鲲鹏”。在庄子《逍遥游》中，鲲鹏是一种神奇的动物，从鱼化而为鸟，一飞冲天。王明亮说，从命名上也可以看出来，运-20寄托了中国人自古就有的飞天梦，折射了一种崇尚自由翱翔的豪情。唐长红在采访中表示对“鲲鹏”钟情的同时，流露出对运-20的绰号“胖妞”的喜爱之情。

“我喜欢人们称她‘胖妞’，因为让她‘胖’起来正说明了我们的能力，我们为此自豪。”唐长红解释说，大型运输机追求的就是更强大的承载能力，这里既包括载重大，也包括容积大。总的来说，运-20在这方面性能是很不错的。与伊尔-76相比，其容积上实现了突破。被称作“胖妞”，从专业技术角度来说，这反映了唐长红和他的团队千方百计提升其容积的努力得到了广泛认可。

操控性大大提升是运-20让唐长红自豪的另一个重要方面。他说，运-20当然对操作要求非常高，每一名飞行员都必须经过长期艰苦的学习和训练，但是与同种类型的飞机相比，它在操作性上已经提高了。比如，伊尔-76大型运输机需要7个人才能驾驶，每一个飞行人员被赋予不同飞行任务，大家需要密切协同配合才能进行驾驶。运-20从设计上增强飞机综合操控能力，减少了操控人员。

关于试飞情况，唐长红透露说，从目前来看，试飞尚没有暴露出出乎意料的问题，运-20各项性能表现优异。列装之后，对其相关性能的检测将在实际运行中继续进行。他特别提到“风险飞行”。他说，试飞过程中有一系列风险科目，充分考虑到使用过程中很难遇到，甚至不会遇到的情况，包括故障模拟等，他期待后面的进展也能顺利。

对运-20到目前为止的表现，王明亮说：“作为个人和军事专家，我会总体给它打90分，之所以要扣除10分，不是因为我发现了问题，而是要以此表明我们永远不能满足的进取精神。”

世界一流空军建设起飞

王明亮

7月6日，空军运-20飞机授装接装仪式举行。中国自主发展的运-20飞机列装空军，世人瞩目、国人期盼、官兵振奋。正如空军新闻发言人所说，此举标志着空军战略投送能力迈出关键性一步，彰显空军在创新驱动发展中加快推进“战略性军种”建设。

运-20飞机列装空军，是一次传承光荣历史的起飞。人民空军一组建，即立下战略投送的梦想，这个梦开始的地方，正是在四川成都地区。1950年3月，为支援陆军部队进军西藏，根据毛泽东主席的指示，空军在四川成都地区的新津机场组建了西南军区空运队，执行入藏空运空投任务。空运队在无航图、无地标的困难情况下，驾驶机件老旧的运输机，勇闯青藏高原“飞行禁区”，从1950年4月至1952年11月的两年零7个月，共开辟航线25条，出动飞机1282架次，向康定、甘孜、巴塘、边坝、太昭等地陆军部队空投各种物资，圆满完成支援陆军入藏任务，而且成功消除了“空中禁区”，实现了全领空飞行。从上世纪50年代至今，空军运输航空兵部队常态化执行空运空投任务，先后参加了豫鄂抗洪救灾、唐山抗震救灾、大兴安岭灭火、南方抗雨雪冰冻灾害、汶川抗震救灾、玉树抗震救灾等重大行动，为保护人民生命财产安全做出突出贡献。作为空军新型运输力量的运-20飞机，是一种200吨级大型、多用途运输机，可在复杂气象条件下执行各种物资和人员的长距离航空运输任务，为人民空军履行使命任务提供了更加坚强有力的手段。

运-20飞机列装空军，是一次超越光荣历史的起飞。66年前，人民空军执行首次空运任务时，面对的是平均海拔4000米以上、险峰林立、云雾弥漫的“世界屋脊”青藏高原，使用的是缴获或起义获得的载重飞行升限仅5000米的C-47、C-46运输机，航行区域地面没有完备的导航设施和可供备降、迫降的机场……条件极为险恶。西南军区空运队飞行员硬是靠着无畏艰险、不怕牺牲的革命精神，在“飞行禁区”中杀出了一条条血路。从那时起，人民空军就急盼获得性能先进的运输机，以更高、更快、更远、更安全地遂行空中投送任务。运-20飞机的顺利研制并正式列装空军部队，是中国科技创新的重大标志性成果，是中国航空工业发展的最新成就，标志着中国大飞机设计制造能力取得突破性进展。其加入空军空运部队序列，将使空军空中投送的距离、速度、安全性和高原飞行适应性等实现全面跃升。

运-20飞机列装空军，是一次建设一流空军的起飞。空军是唯一的能够超越地球表面障碍实施高速机动的军种，既可以高速投送火力打击敌人，又可以高速投送力量支援己方。从飞机投入战争起，空中投送就成为各国空军尤其是大国空军的基本行动样式和核心能力。百余年来，运输机被普遍、常态化运用于战争及和平时期军事行动，既成为打赢战争的重要手段，又成为支援和平建设的重要手段；既成为维护主权利益的重要手段，又成为保障国家利益拓展的重要手段。据美国空军历史研究办公室《美国空军与人道主义空运行动（1947-1994）》统计：从1947年到1994年，美国空军在北美地区共执行了112次人道主义空运救援行动，几乎平均每年2.4次。该书序言指出：空运力量“成为了美国的外交工具”“不仅是一种战争的武器，而且也是一种和平的手段”。2010年以来，中国空军积极推进“走出去”战略，有效遂行抢险救灾、联合军演、撤侨护侨、应急救援等多样化军事任务。近年来，在巴基斯坦、蒙古国、泰国、马尔代夫、马来西亚、尼泊尔等国家遭受严重灾害时，中国空军第一时间把各类救援物资空运至受灾国，向世界展示了中国负责任大国的良好形象。实现中华民族伟大复兴，呼唤建设世界一流空军。这支空军，必须拥有先进主战飞机、远程运输机、远程轰炸机。运-20闪亮入役，是与发展新一代主战飞机相配套的又一个迈向一流空军的标志性步伐，为空军飞出去插上了更有力的翅膀，为国家利益拓展架起了更远、更畅通的空中桥梁。

（作者为空军军事专家、中国人民解放军空军指挥学院教授）

职教应扮演更重要角色

姚逸苇

热浪袭人的七月，对于刚刚经过高考洗礼的毕业生来说，迎来的将是人生中一项重大的选择——高校志愿填报。中国许多省市现行的高等教育制度，根据录取成绩将高校排列在一个由高到低的等级序列之中。在不少人的心态和实际选择中，位于“顶端”的是普通本科院校，位于“底端”的则是高等职业学校。

事实上，普通教育和职业教育作为高等教育的重要组成部分，同时得到了教育部的高度重视和大力扶持。从目的来看，前者主要为社会培养高水平的研究和管理人才，而后者则承担着为社会输送高级应用技术人才的责任。二者分工不同，人才培养的侧重也不同，是互为补充的关系，不可简单区分高下。职业教育培养经济社会发展的生力军，同时也是产业结构升级的重要推动力，教育部专门制定了《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》，并将发展高水平职业教育作为“十三五”时期的重点。

在日本，上世纪60年代高等职业教育发展就开始获得推进。日本在战后实现经济腾飞的过程中，职业教育的贡献功不可没。在上世纪八九十年代，高学历化的风潮也曾席卷日本，职业院校的报名率曾经逐年下降。为此，日本在2004年设置了“国立高等专门学校机构”这样独立的行政部门以适应新时期的人才需求，并定期发布《充实高等专门学校》的研究报告，促进职业教育为经济社会发展服务。即使是今天，日本依然十分重视职业教育发展，这其中不乏值得参考的经验。

例如，在教学日程上，日本的高等职业教育采取“5年一贯制”课程，即学生在初中毕业后直接进入高等职业学校学习，经过5年培养才能毕业。这是因为伴随着信息技术革命的到来，掌握先进技术所需的资源投入和时间投入也逐步增加，只有通过长时间的专门化培养，学生才能熟练地掌握日趋复杂的技术。与此同时，技术水平愈是先进，应用和研发的关系就越发紧密。因此，展现出研究潜质的高职学生也能够在毕业后进入普通大学，甚至东京大学、京都大学等顶尖大学的工科院系，直接学习本科高年级课程，毕业后授予学士学位。

从人才使用角度来看，日本的高等职业学校与企业合作广泛，特别是在助力地方企业、中小企业、成长型企业的发展方面发挥着积极作用。通常，企业派遣员工为当地高专的学生进行技术辅导，学生在学期间借助企业资源实习，毕业后则直接进入企业工作。通过这种长期的信任和协作关系，企业招聘和学生就业的成本不仅明显降低，经济发展也因此受益。

当前，中国经济正处在新旧动能转换、产业结构升级等关键阶段，将信息技术革命的成果扎实应用于先进制造业和先进服务业之中显然十分重要。对供给侧改革而言，提升单位劳动生产率也是现阶段我国经济社会政策的重心。在这一过程中，只有理论人才，没有应用人才显然是不行的。

一方面，高学历的理论人才薪资期望通常较高，但供给过多，企业消化不了；另一方面，我国高水平的职业技能型人才缺口大，企业往往高薪都招不到人。因此，这种人才结构的失衡将造成企业用工成本过高，不利于“降成本”。

未来，通过适当的政策和资源配置，让职业教育在当前的改革和发展中扮演更加重要的角色，经济、社会和教育三者的共赢是能够实现的。

（作者为旅日华人、日本京都大学社会学系博士生）

湖北保康
启动“乡村教师”招录

近日，湖北省保康县2016年公开招聘农村义务教育学校教师面试工作启动。160多名已通过笔试的大专院校毕业生角逐78个乡村教师岗位。在通过笔试、面试和体检等程序后，此次新录用的78名大学毕业生将奔赴该县教师资源严重缺乏的乡村任教，支援山区农村义务教育。　**（杨韬/人民图片）**

江西新余
关爱乡村留守儿童

近日，江西新余市仙女湖区30余名青年志愿者来到欧里镇白梅村伴山小学，为当地留守儿童送去笔记本、文具盒等学习用品，并通过亲情陪伴、心理疏导、安全教育、趣味游戏等活动，让孩子们感受到社会的关爱和温暖。图为青年志愿者正在与留守儿童一起玩“赶小猪”的游戏。　**魏本貌　周　亮**摄影报道