



# 中心刊

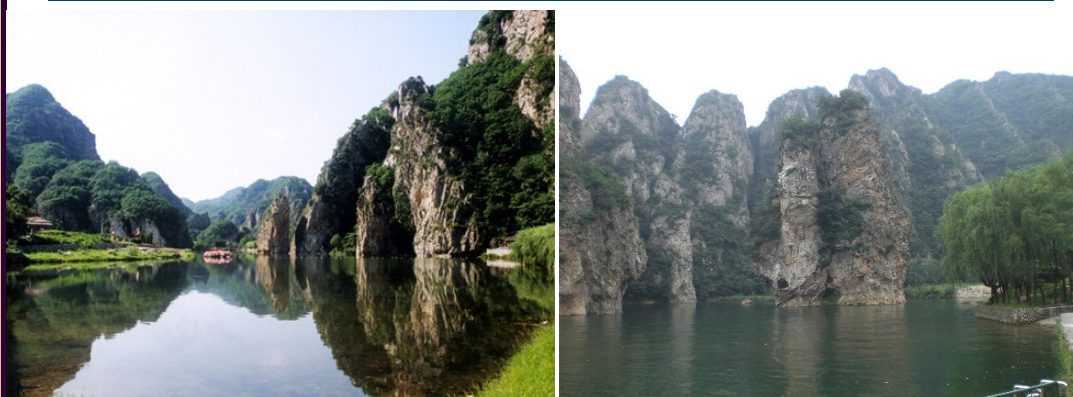
2013年第13期 共13期

页1

## 中心动态速递

本期内容:

中心动态速递	1
私人飞机——人类交通方式的“第四次革命”	2
6月通航事故汇总	3
6月通航事故汇总	4
专题讨论——通用航空	5



### 庄河之行 (2013.6.24-2013.6.26)

6月24日晚,中心高远洋主任和王利波、陈婷、王总一行4人第三次来到庄河。

25日上午,在庄河规划部门领导的带领下,对庄河的总体规划和发展情况有了更加全面的认识。下午,向庄河市政府汇报规划的初稿,并与规划有关的机场修建部门、投资行业专家进行了深入的交流和沟通,听取了市政府领导与其他专家对庄河通用航空规划的意见。

26日上午,根据25日会议的反馈,与规划部门协调搜集了相关资料,然后离开庄河返京。

下一步的工作,7月10日前完成初稿修改。7月中旬安排评审会。





# 私人飞行 - 人类交通方式的“第四次革命”

高远洋 博士 北京航空航天大学通用航空产业研究中心主任

就像汽车的出现改变了今天人们的生活一样，私人飞机正在也必将又一次革命性地改变人们的生活方式。周末开私家飞机去天上兜兜风、去某个地方会会朋友、或者降落在某个水域钓钓鱼在国外已不鲜见（见图1）。在美国，驾乘私人飞机或公务机摆送的乘客数量2000年就已经达到了1亿人次，而且不像一些业内人士所言的那样先进国家通用航空的发展到了尽头，我恰恰认为在未来的二十年，既使在通用航空相当发达的美国这一数字还将不断上升，美国人把它称之为正在发生的人类交通的“第四次革命”（见图2）——第一次是汽车的出现，汽车代替了马车；第二次是螺旋桨小飞机的出现，人类实现了飞行梦想，飞机成为了革命性的新的交通工具；第三次是我们今天正在经历的喷气时代，即喷气式大客机出现并成为了主流的空中交通方式；第四次即是“通用航空”革命，即小飞机个人化飞行将逐渐成为主流交通方式，是由“大飞行”到“小飞行”的时代轮回，这一“革命”过程将在20年内完成。道理其实很简单，就像公路交通一样，过去我们主要依靠的是大客车、公交车出行，而今天我们更多的是依赖于私家车、出租车这样的个人化出行方式。



图1：周末带上家人驾乘私人飞机外出度假在国外已不鲜见

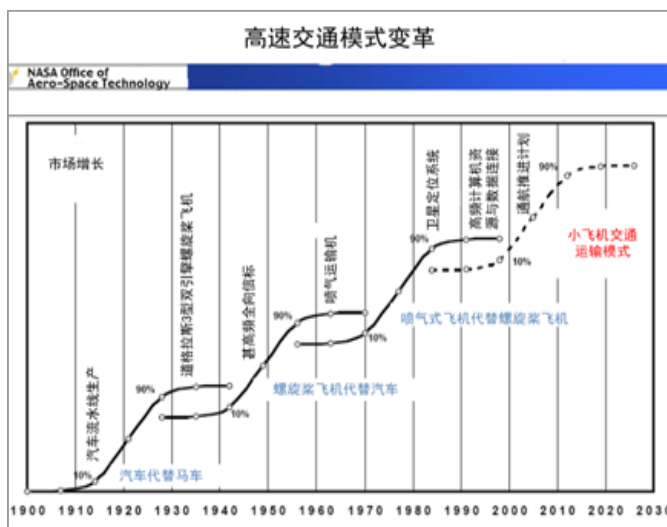


图2：通用航空将带来人类交通的“第四次革命”



图3：背负式个人飞行器

私人飞机最终将发展成为像今天的私家车那样的主流交通工具，且会促进飞行器技术的革命性发展，未来20年会出现像背负式个人飞行器（图3）、旋翼+固定翼的垂直起降飞行器，以及既是汽车又是飞机（会飞的汽车）的跨界“怪物”（图4）。



图4：会飞的汽车

## 6月通航事故汇总

### 陕西省一警务直升机坠毁

6月3日傍晚六点半左右，在陕西省西安市蓝田县，一架直升飞机坠落。出事飞机为“雷鸟”警务直升机，编号61011，当时在训练。由于飞机突发故障，坠地着火，飞机上一名飞行员空投生还，两名机组人员遇难。

背景：2008年陕西省共投入1500余万元，购买了三架美国罗宾逊公司生产的R44型“雷鸟”直升机，配备给西安、延安和榆林三市，用于警务工作。其中配备给西安市的正是编号为61011的“雷鸟”直升机。

“雷鸟”警务直升机最大的特点是：灵活机动，反应敏捷，安全系数高。日常巡航速度可达180公里/小时，最大航程达640公里，最大爬升率为4000多米。

优势突出：一架直升机的作用等同于30辆警车和100名警察，一次加油可连续飞3个多小时。

人员装备：连同驾驶员在内能同时乘坐4人，配有高音喇叭、警报器、探照灯和折叠式监视屏。



### 四川广汉一架直升机坠河

6月7日5时许，一架小型直升飞机在训练时，坠毁在广汉市境内青白江万福桥头上游100米处的河堤上。事故致1名机组人员死亡，1名机组人员受伤，伤员已送医院救治。失事飞机属于广汉市西林凤腾通用航空公司。事故飞行人员均为该公司教练级别驾乘人员。



### 杭州“鸟人飞行大赛”参赛选手落水溺亡

6月10日，全国鸟人飞行大赛在杭州市余杭区举行，一名参赛的飞行爱好者起飞后不慎落入水中，最终溺水身亡。溺水原因可能是选手被身上过重的“翅膀”压住而不能浮出水面。

不论什么比赛项目，除了竞技、比赛公平公正和运动具有观赏性以外，安全保障是必须的，“鸟人大赛”也不例外。但这次“鸟人大赛”却暴露不少安全漏洞。一者，现场没有安排专门的救护车等候，以防发生意外时紧急抢救；二者，高估了“蛙人”的施救能力，没有第二道安全防线，“蛙人”施救10分钟，不能不说是“鸟人”溺亡的重要原因；三者，对“鸟人大赛”参赛设备的安全性能缺少

## 一直升机山东坠毁



SW-4直升机资料

6月15日上午7时10分左右，新疆天翼直升机航空有限公司一架SW-4直升机在沂水县执行飞机施药防治病虫害任务过程中，偏离飞防区域，在沂南县境内坠毁，致一名飞行员死亡。据山东省林业厅森保站站长孙玉刚介绍，经初步了解，该直升机可能因机械故障坠机，具体原因还有待进一步调查。

根据公开资料，SW-4民用直升机为国产5座轻型直升机，重约1.8吨，以航空煤油为燃料，飞行速度约为260公里/小时，第一架SW-4民用直升机2009年9月在江西九江完成组装下线。

## 一小型农用飞机在临沂坠毁

6月15日上午7:10，新疆通用航空公司一架SW-4直升机在沂水执行飞防任务过程中，偏离飞防区域，在沂南境内坠毁，飞行员死亡，事故原因正在调查中。

## 黑龙江一喷药飞机撞高压线坠落

6月22日16时40分，一架自旋式旋翼喷药飞机撞到高压线后坠落在农垦建三江管理局前进农场境内的前勤公路上，两辆汽车在躲避时采取措施不当，滑入路旁沟中。飞行员被抬到急救车上送往医院。

事故发生后，当地公安、交警、120等急救人员迅速赶赴现场参与营救。这架飞机属于私人农用飞机。



黑龙江晨报微信号cbxw110

坠落后的飞机残骸



黑龙江晨报微信号cbxw110

坠毁飞机资料

## 专题讨论——通用航空安全

最近一段时间民航事故频发,就像打开了潘多拉魔盒,我们不得不反思,到底是哪里出了问题。针对这些不安全事件,中心简单表达通航业要注意的一些问题。

### 第一,体制制度方面:

俗话说,无规矩不成方圆。任何行业都需要必要的规章制度去规范,通航业作为民航系统的重要组成部分,一定要建立健全科学的体制制度保障,并且在后续的生产运行中,不断完善。

我国通航事业起步较晚,而且我国的航空环境也与世界一些发达国家有很大差异,比如我们的低空空域尚未开放,比如我国大部分空域都是受军方控制的……所以在体制建设方面,就造成了我们既要效仿欧美发达国家,又要根据自身实际情况去改造,这就给我们的体制建立工作增加了不少难度。起步晚底子差,可是我们还有一个巨大优势就是发展潜力巨大。就像中心主任高远洋教授曾在某通航论坛上说过,通用航空,应该是中国最后一个没有放开发展的大产业。看看通用航空对产业的影响,与商业航空相比,通用航空市场更大,广泛用于公务、私用、航空运动、农业、林业、旅游、紧急救援等……可以预计,未来十年将是我国通用航空快速发展的黄金十年,所以我们要着眼于未来,为通航未来的发展打好硬件基础。

进一步制定和完善有关通用航空的规章标准及有关规范性文件,努力完善现有体制,健全现有制度,使之满足不断发展的行业需要、使之最大限度起到指导行业发展的作用、使之真正为安全飞行保驾护航。

### 第二,人员素质方面:

首先要做的是提高管理者的素质,因为整个航空系统都是管理者来统筹和规划的,管理者的素质直接决定行业的前途和命运,作为管理者要有缜密的思维和大局观并要有敬业精神和创新思维。

其次是执行者的素质。好的管理体系应该是一个循环的闭环系统,也就是:管理者到执行者再反馈到管理者。所以作为中间环节的执行者,在整个系统中起着举足轻重的作用。执行者最重要的能力就是执行力,而执行力是把企业战略、规划转化成为效益、成果的关键。执行力包含完成任务的意愿,完成任务的能力,完成任务的程度。执行首先要服从,服从就是没有任何借口地按指令去执行。服从是执行的第一步,是落实的前提。而执行的意义就在于落实,民航各级领导、各个职能部门、各位安全监察员、岗位操作员,都是执行的主体。很多事故产生的原因,不是没有制度可依,而是遵章不严,有法可依、执行不力所致。违章不一定导致事故,但每一次事故都是由违章造成的。因此,问题的关键是这些规程制度没有得到真正贯彻落实,在执行力方面存在着问题,由于执行不力使许多好的措施办法流于形式,严重地威胁着民航安全生产。

民航安全管理过程是一个复杂的链条,每一个单位和个人都是这个链条上的具体环节,只有环环相扣、密切协同,才能保障整个链条的安全高效运转。只有所有单位都做好安全,才能保障系统的安全,冷静看待民航安全形势,全面、客观、科学分析各种影响因素,深刻剖析、改进有关问题,找准民航安全长效之路,进一步提高执行力、创新力,确保民航持续安全。

通用航空是航空业的重要基础,作为大众经济的通用航空每年给美国带来的经济贡献达到了1500亿美元,创造了1%的GDP,创造了126万就业岗位。通用航空被认为人类交通的“第四次革命”。美国提出了“小飞机运输系统”(SATS)计划,形成了除骨干、地区航空公司之外的第三种国家航空运输力量。其实大家可以想到,中国的通用航空是没有真正启动的巨大产业。当然,我们还应该看到中国的通用航空产业客观存在一些亟待解决的问题,包括空域开放,包括行业管理政策以及行业标准的问题等等,包括风险控制问题,这些都是制约整个中国通用航空产业发展瓶颈问题。我们要直面这些问题,不能逃避,想办法解决。

现今民航安全生产形势十分紧迫,我们通航也处在快速发展的时期,越是这个时候,就越要把安全生产放在首要位置,全面落实安全第一、预防为主、综合治理的方针,做到安全管理上不断创新、制度保证上严密有效、技术支撑上坚强有力、监督检查上严格细致、事故处理上严肃认真,坚决遏制重特大事故抬头的趋势,以最小的代价换取通航业平稳、快速发展。



北京航空航天大学通用航空产业研究中心是通用航空领域一家专业权威的研究和咨询机构，由北京航空航天大学、国家民航局运输司、中国民航科普基金会、首都公务机公司、中国民用航空杂志社等共同发起，旨在于建立“产、学、研、政”合作平台，促进各方交流与合作，推动中国通用航空产业发展。中心主任为著名的通用航空产业专家高远洋博士。

## 中心的研究与服务领域

**政策研究：**通用航空发展环境与政策研究，为国家通用航空相关政策法规的制定提供研究支持。

**产业研究：**通用航空产业结构、产业链、产业发展模式与商业机会研究，产业经济分析，行业发展趋势预测，将联合AOPA-China等行业协会与专业机构推出《中国低空经济年度发展报告》。

**产业规划：**通用航空产业区域性发展研究及产业园区规划。承担了北京、云南、渭南、鄂尔多斯、平泉等地的通用航空产业发展规划及园区规划项目。

**咨询与资讯：**通用航空投资与运营管理专项研究，为通用航空投资者、运营企业与消费者提供专业咨询与资讯服务。

**人才培养：**汇集资深教授、政府官员、业内专家及实战家，打造顶级师资团队，培养中国通用航空产业领军人才。

**国际合作：**利用中心与国外通用航空业界的广泛联系，促进国际交流与合作，为国际通用航空技术、管理及项目的引进建立渠道与国际合作平台。

地址：北京市海淀区学院路39号唯实大厦508室

邮编：100191

电话：010-8233 9252 /13811801198

Email: [chnga@sina.com](mailto:chnga@sina.com)

审核：吴翔

编辑：陈婷

网站：[ga.buaa.edu.cn/](http://ga.buaa.edu.cn/)