

起飞过程中突遭鸟群撞击

歼-15 战机飞行员 驾机带火着陆



袁伟驾驶的歼-15 舰载战斗机着陆后,受损的左发动机燃起了大火。

海军舰载航空兵某团副大队长袁伟,在一次飞行训练中,驾驶歼-15 战机起飞不到一分钟与鸟群迎面相撞,左侧发动机突发火情。在塔台指挥员冷静果断指挥、僚机全程伴随提醒下,袁伟

沉着应对。在 10 分 57 秒的时间里,袁伟接收指令 50 多条,完成操作上百次,成功挽救了战机,创下了战机撞鸟起火、载重超极限着陆、低高度单发迫降成功的航空兵特情处置奇迹。

遭鸟群撞击 歼-15 左发动机起火

袁伟日前在一个飞行日驾驶歼-15 战机与战友双机起飞,进行训练。起飞不到一分钟,袁伟的战机正在爬升,突然遭到鸟群撞击。袁伟说:“因为鸟群是从战机的正前方过来的,看到的时候已经很近了,躲不过去。只好保持状态,撞向鸟群了。”随后,战机左发动机起火,在外部能看到拖着很长的一段浓烟。

事态紧急,塔台指挥员、该团副团长卢朝辉接连下达多条指令,袁伟极力控制战机,做好单发着陆的准备。“当时撞鸟的一瞬间挺害怕的,但过后我只有一个信念,就是要把飞机带回来。”塔台指挥员卢朝辉说:“如果飞机不可

控,并且火灭不掉,我们的第一选择就是要飞行员离机。但后面通过外部观察和飞行员的报告,说明飞机还可控。坚定了我让他着陆的信心。”

按照特情处置原则,左侧发动机停车,应做左转向动作。但左侧一座 250 多米的山坡后面就是人员密集的市区。如有不测,后果不堪设想。袁伟说,如果我跳伞,需要避开居民区。当时我想右转,可僚机提醒我,肯定对不准跑道。僚机飞行员艾群驾驶着战机紧紧跟在袁伟后侧,关注着火情并帮助袁伟保持状态,给他提示,监控他战机发动机的工作情况。

起落架放不下 沉着应对安全降落

在塔台指挥和僚机战友的配合下,袁伟驾驶着战机对准跑道,然而,由于关闭了左侧发动机,液压系统被切断,起落架无法正常放下;并且当时飞机的高度和速度都特别小,如果放起落架,阻力会非常快地增加,很容易失速。面对紧急情况,塔台指挥员卢朝辉果断下令,让袁伟先不放下起落架,开足加力,让战机拉升到一定高度。“只要有高度了,飞行员怎么都说好。所以在状态比较稳定的情况下,让他把起落架应急放了下来。

袁伟打开内阀加力,看到工作状态很正常,就放心多了。然而此时,僚机飞行员发现袁伟战机的左侧发动机拉起白烟,立即报告了塔台。塔台指挥员让袁伟先不放油,保持油量。此时,袁伟

战机的左侧发动机的火焰越来越大,如果放油,十分危险。

此时,袁伟确定发动机的火势已经暂时得到了控制——白色尾烟是由没被引燃的航空煤油被高速雾化形成的,消解了地面指挥员引火触地的安全担忧。他沉着应对,检查飞机状态参数,打开着陆滑行灯,收油门、拉杆,努力把飞机改平,减少接地瞬间的撞击力,一系列动作有条不紊。“咻”的一声,战机机轮先后接地。为防止战机因重心偏移导致侧翻,袁伟使尽全身力气蹬住右舵,向右前方压杆到底,努力保持机体平衡,沿着跑道中线稳稳地滑向跑道尽头,完美降落!袁伟说:“我当时已经做好了飞机冲出跑道的准备,但是还好,飞机正常地停下了,距跑道边缘还有 15 米的距离。”

“好样的!终于把人和战机都带回来了”

“好样的!终于把人和战机都带回来了。”卢朝辉禁不住喊了一嗓子。但是,在迫降减速过程中,少了飞行带起的高速风压压制,战机左发动机内的火焰开始复燃,火势迅速蔓延,短短几秒钟内,发动机左发动机尾喷口至左侧机腹、机腹到地面油火连成一片,烟尘四起,火焰随时可能烧漏油箱,引起战机

爆炸。

袁伟刚一跳下战机,官兵们对准机尾着火部位喷射干粉灭火剂和消防高压水。灭火过程中,明火先后 2 次复燃,战机危在旦夕。而救援官兵们不顾自身安危、精准处置、奋勇向前,仅用十多分钟就将战机完全降温,扑灭全部明火。

据新华社

中国首例本土人体冷冻完成

人类“起死回生” 还有多远?



随着未来新科技的涌现,打破人体冷冻的技术难题,从而实现复苏、存活,也并非一定不可能。(资料图)

死亡能够被按下暂停键吗?很多人相信通过“人体冷冻”可以实现。人类遗体被推进液氮罐内低温保存着,等待科技发展、医学发展,等待起死回生。

49 岁的济南市民展女士身患癌症去世后,遗体被低温保存,成为中国本土首例“人体冷冻”案例。

患癌去世,她的遗体被低温保存

展文莲去世后,她的遗体被山东银丰生物工程集团和山东大学齐鲁医院的临床工作人员程序性降温,最终用液氮冻存。

桂军民是展文莲的丈夫,他期待妻子有一天能醒过来。他本人未来也希望加入这个名为“生命延续计划”的人体冷冻实验。

中科院理化技术研究所研究员、低温生物医学工程学北京市重点实验室主任刘静告诉记者,人体冻存是低温医学的终极目标,但目前的人体冻存还主要是一种商业行为或尝试:只负责“冷冻”,不负责“复活”。

中国科学院院士朱作言告诉记者,据他所知,目前除了成功冷冻细胞或极早期胚胎外,冷冻果蝇、鱼等实验动物,都没有听说有成功的先例。

刘静认为,现阶段的人体冻存更接

近于一种遗体保存服务。乐观地说,随着未来新科技的涌现,打破人体冷冻的技术难题,从而实现复苏、存活,也并非一定不可能,但需要艰苦卓绝与极具创新的科学探险。如果攻克这一技术难题,将是人类最重大的科技突破之一。人类将因此突破年龄的限制,实现星际旅行;并“任意切换生命进程”,应用在永葆青春以及对抗疾病等方面。

冷冻人体在未来“起死回生”的可能性有多大?在实施这一计划的美国专家阿伦看来,死亡并非不可逆转。

“冷冻的不仅是身体,记忆也是可以保存的。”在阿伦看来,记忆的保存是“复苏”中十分重要的一部分。理论上讲,人的永久性记忆是可以被留住的,但具体要看对大脑的保存程度,未来能否复活充满变数。

长期保存技术有待进一步突破

刘静表示,低温是一把“双刃剑”,它既可以保护生物体,也可以摧毁生物体。

据刘静介绍,利用现代低温冷冻保存技术,人们已经成功冻存了很多种类的细胞,如成纤维细胞、脂肪细胞、肿瘤细胞、干细胞,以及精子和卵母细胞。

液氮是细胞冻存过程中最常用的超低温制冷剂,在有有机溶剂的保护下,细胞能够长期被保存。但复苏的成

活率,因细胞而异。

备受人们关注的冷冻卵子技术,冻存的就是女性的生殖细胞——卵母细胞。其冻存后,细胞复苏成功率甚至低于 50%。

刘静表示,原因之一可能是,卵母细胞的尺寸远大于其他普通细胞。除了细胞,人们在皮肤、角膜、肝脏、肾脏等复杂组织和器官的短期保存上也取得了一定进展,但长期保存技术有待进一步突破。

人体复活还有很长的路要走

刘静解释说,对于体积稍大一些的组织或器官,冻存仍有较大困难。原因在于体积较大,冷却液很难快速均匀地导入到组织或器官内部,在降温或升温时,器官内部和外部产生温度差,从而不一致收缩,产生应力,可能造成撕裂性创伤;同时,细胞或细胞间又容易形成冰晶、冰核;在复苏时,冰核的存在又极易引起重结晶,刺破细胞,造成不可逆的损伤;在双重破坏下,组织或者

器官的保存极其困难。

公立三甲医院徐州医科大学附属医院的一位在美国顶尖移植中心工作多年,并参与器官保存的医生也告诉记者,目前对人体器官的长期保存还不过关,更不要说人体了!他认为,以目前的技术水平,人体放在液氮里再复活几乎不可能。

据新华社