



12月1日17时04分20秒,随着一声“开舱”的口令,中国航天员中心试乘员唐永康、米涛走出舱门,吸了一口久违的自然界的空气。他们在位于北京航天城的密闭试验舱内进行了为期30天的科学试验。这是我国第三代生态生保系统试验出舱现场。

中国航天员中心副主任邓一兵将试验的成功解读为:中国航天员有望在太空吃上自己种植的新鲜蔬菜,并实现植物提供用氧。此项试验意义非凡,为未来建设月球基地和登陆火星人员实现生命保障自给自足走出了第一步。



航天员走出密闭试验舱

舱内能吃新鲜蔬菜

“感觉很奇妙,我很喜欢吃这里的蔬菜”,试乘员唐永康说。唐永康、米涛两人在过去的30天里,生活在总面积54平方米的密闭舱内,模拟了航天员在太空的生存环境。他们的生活空间,除了18平方米的乘员舱,还有36平方米的植物培养舱,种植了生菜、油菜、紫背天葵和苦菊4种蔬菜。两人每天的食品以航天食品为主,不过和太空中的航天员不同,他们在午餐时吃到了自己培育出来的新鲜蔬菜,当然吃的还只能是未经加工的凉菜。

记者通过舱门看到,绿色蔬菜在红色LED灯光的照射下,长得很茂盛。密闭舱像一个“两居室”,大屋子用来种菜,小房间是二人的生活空间,他们在这里可以吃饭、睡觉、健身,还能上网办公,两个房间的空气是互相流通的。在数盏LED灯光的照射下,大屋内的植物通过光合作用,净化舱内乘员呼出的二氧化碳,使舱室内的氧气和二氧化碳保持动态平衡。

在制氧绿植的选择上,科研人员也煞费苦心。中国航天员中

月球基地 将种小麦养海参

■中国航天员可吃自种菜 ■同时实现植物提供用氧

心研究员、试验负责人郭双生说,本次试验选择的生菜等4种蔬菜的氧气转化效率最优,也就是说同等种植面积下可以吸收最多的二氧化碳,释放出最多的氧气。

月球基地可养海参泥鳅

不只是蔬菜,未来的太空生态园中还会种小麦、养动物,航天员可以亲手收割并把小麦磨成面粉,制成各种面食。据介绍,未来要长期驻守太空,人类所依赖的粮食要实现自给自足,因此粮食种植是必须攻克的技术关。而太空中养殖的动物,将优选无

异味儿的水生动物,入选的鱼类等还要少骨、少刺、生长快,最好全部都能食用,为航天员提供动物蛋白质,泥鳅、海参等都是目前的备选品种。

未来在太空可自制氧气

郭双生告诉记者,试验的成功意味着中国的宇宙飞船和空间站及未来的月球基地都不必再携带大量制氧剂和生活物资。

据介绍,密闭舱内,人的活动对氧气含量影响明显。试验数据显示,每天试乘员上床休息后,舱内氧气含量就会明显升高。而早上唐永康、米涛起床开始刷牙时,

舱内含氧量就会随之降低,两人开展有氧体能训练时舱内的氧气含量最低。中国航天员中心副主任邓一兵表示,目前可以确定,每13.5平方米绿色植物可为1名中国航天员提供足够的氧气。

此前神舟飞船和天宫一号目标飞行器均使用高压氧气瓶供氧或电解制氧,维持航天员生命,净化航天员呼出的二氧化碳则使用化学药剂等完成,而未来用植物供氧的太空舱内,舱体内的氧气完全由其搭载的4种蔬菜产生。高压氧气瓶和制氧药剂将成为应急物品,只在二氧化碳浓度超限时使用。

邓一兵表示,中国航天员中心正计划申请建设具有世界先进水平、规模更大的太空密闭生态循环系统研究基地。建成后的基地主要包括舱体结构、物质生产、乘员生活与健康保障、作物收获与食品加工、资源再生利用、环境控制、能源供应、应急生保、科学实验和数据图像语音管控等多个功能单元,具备开展4到8人、数月数年的先进受控生态生保系统综合集成试验研究的能力,为我国未来载人登月和登火星计划等外星球基地生保系统的设计与研制提供科学依据及技术储备。据《北京晚报》

人民大学教师不认为吃国家保护动物违法

央视发起《保护野生动物我们在行动》大型连续报道。记者在街头进行随机采访时,中国人民大学一位老教师回答“吃国家重点保护动物算是违法行为吗?”的问题时表示:“不认为这是违法行为。”

从11月27日起,央视新闻频道推出了《共同的家园,保护野生动物我们在行动》大型连续报道,引发了社会的强烈反响,也激发了人们对如何律己的思考。近日,央视记者在街头进行了随机采访。

当记者问道“吃国家保护的野生动物算不算违法”,大多数受访的市民认为是违法行为。但一名中国人民大学的教师表示:“知道是国家一级保护动物,又故意就要吃,这就不好了,但我不认为这是违法行为。”

对于为什么不认为是违法行为,这名教师说:“因为我得我们国家现在的宣传力度等都没有到这个水平。”

一名职员也表示,有一些东西大家不知道能不能吃,也没有形成这种意识,要是没经过中间的宣传教育过程就直接制定法律,有点太跳跃了。

据央视

河北农民斥180万 造出6个“诺亚方舟”

11月30日上午,在河北省香河县钳屯乡的一个工厂里,记者看见一个个硕大的球体、半球体。这就是刘起元斥资180万元研制的6个“诺亚方舟”,刘起元身为农民却干了不少实业,是一个整日痴迷于新型技术的狂想者,多年前他曾答应女儿,建造一个“不倒翁模样会走的房子”,还能抗击各种灾难安全逃生,所以这些大球可称作“诺亚方舟”。

刘起元早年间对女儿的承诺是起因,看电影《2012》给他的冲击更大,从今年4月份开始,他开始研发这样的“房子”。构思、画图纸,很快便投入实际操作,雇佣了10个工人,由于工序问题,做一个太过浪费,他一下子做出一批6个,单个造价约30万元,总投入也就高达180万元。

刘起元向记者介绍了他的“诺亚方舟”:整体为球状,分里外两层,最大的一个净重4.2吨;里层为经纬相交的钢结构,中间是防水防火棉,外面是一层层纤维、树脂,刷上防腐漆,做到了防水、防火、防辐射、防冰寒,他还专门进行了汽车撞击实验,用铁镐都凿不动。大球外、内直径分别为4米、3.2米,内空间约17立方米。里面装备有发动机、储能电瓶,能储备两吨粮食、一吨水……

为了亲身体验刘起元的构想,记者进入“诺亚方舟”里面:球体被截出平面,环形的座位都包了皮革,坐七八个人没问题;座位上设腰部、腿部两道安全带,球体发生旋转、翻滚都没问题。球中间垂直着一根铁管,与“极点”相连,铁管上方固定着电灯和换气扇,下方固定着氧气瓶,半圆形的茶几嵌套在铁管上,可以360°旋转且能上下移动,既是餐桌也可当把手。打开脚底下的翻板,是发动机、螺旋桨,也是粮食、饮用水的储备间。

据《燕赵都市报》

山西农民家中被砍 6名嫌犯全部落网

记者从山西省临汾市尧都区有关部门获悉,经过当地公安部门全力侦破,发生在尧都区贾得乡周家庄村的“11·25”蒙面入室伤害致人死亡案,6名犯罪嫌疑人已于12月2日被抓捕归案。

11月25日2时20分许,尧都区贾得乡周家庄村民乔宝山在家中被数名蒙面男子砍伤,后经临汾市人民医院抢救无效死亡。事发后当地公安部门迅速成立专案组对此案进行侦查。26日,其中5名犯罪嫌疑人被抓获,最后一名在逃者12月2日被抓获。

案件的进一步情况当地有关部门正在调查中。综合



孔忠良



皇后之玺

高2厘米,边长2.8厘米,重33克,以新疆和田玉脂白玉雕成。该玉玺玉质之精美,螭虎造型之生动,玺文字体之规整大气,雕琢技法之娴熟,都是罕见的。

■还是小学生时,他捡到一块白色石头上交 ■没想到竟是国宝文物“皇后之玺”

44年前捡国宝 44年后受表彰

44年前,13岁小学生孔忠良在放学途中捡到一块白色石头并上交国家,没想到这是国宝文物“皇后之玺”。12月1日上午,陕西省神州汉文化保护发展基金会举行“保护大遗址、弘扬汉文化”总结表彰大会,对孔忠良等10名先进个人予以表彰,第一次受到表彰的孔忠良激动地说:“没想到,40多年了还有人记得我。”

水渠边捡到“皇后之玺”

“44年前,一位少年捡到一枚上面刻有‘皇后之玺’的玉石印章后,立即与父亲送到国家文物部门,现在这枚国宝文物就陈列在陕西历史博物馆。”在表彰会上,基金会秘书长、杜陵保管所所长王京平特意在大会发言时提到孔忠良的事迹。

1955年出生的孔忠良如今已头发花白,在咸阳韩家湾务农。孔忠良回忆说,那是1968年9月的一个下午,当时只有13岁的他放学回家,在渠边发现一枚发光的白色小石头,就小心翼翼地装进书包带回家,他父亲孔祥发看后说是一枚印章,可能是文物,要好好保护,把它上交国家。第二天,孔忠良和父亲把这枚小石头送到陕西省博物馆(现在的碑林博物馆)。经专家鉴定,这是

块上好的新疆和田玉脂玉,玉石上雕刻的是一只螭虎,更让专家惊讶的是玉石上雕刻着“皇后之玺”四个篆体字,艺术价值极高。

是吕后的“皇后之玺”

专家们查阅许多古代文献,发现《汉官旧仪》上记载有:“皇后玉玺,文与帝同。皇后之玺,金螭虎纽。”而“皇后之玺”的发现地在吕后与刘邦合葬的封土之西约一公里的陵园之内,其形制、式样、印文内容及字数均与文献所载相符,经研究、鉴定,当为吕后之印玺无疑。

孔忠良说,当时有专家激动地说,这就是西汉吕后的“皇后之玺”,价值连城!而他和父亲听说这是珍贵文物后,毫不犹豫地上交了。孔忠良说,当时他们没要任何报酬,博物馆的一位领导给了他和父亲20元作为回家的路费。

之后“皇后之玺”便存放在陕西省博物馆,1991年陕西历史博物馆改建后,“皇后之玺”成为镇馆之宝之一。

前两年补发了证书

上交国宝后,孔忠良再没见过“皇后之玺”,也没有受过什么表彰。前两年,博物馆向孔忠良补发了证书。

王京平说,陕西省神州汉文化保护发展基金会是全国唯一一家汉文化保护发展基金会,今年4月成立。在准备表彰为大遗址保护做出贡献的先进个人时,他听一些专家说当年有个13岁的少年捐赠了国宝,便专门到村里去寻找。12月1日,第一次受到表彰的孔忠良显得有些激动:“没想到,到今天还有人想到我。我还会一如既往地保护国家文物作贡献。”

据《华商报》