



# 「希望」号背后的 阿联酋美女科学家



莎拉·阿尔-阿米利

7月,全球进入了“火星季”:7月23日,我国“天问一号”火星探测器成功发射升空,正式开启中国人自主探测火星之旅。7月20日,阿联酋“希望”号火星探测器在日本发射升空,迈出阿拉伯世界探索火星的第一步。这个阿拉伯世界“第一”的背后,有一位年仅33岁的女性首席科学家——莎拉·阿尔-阿米利。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 王晓莹 编译

## 30岁出头的内阁部长

当地时间7月20日6时58分,日本鹿儿岛县种子岛航天中心,一枚H2A运载火箭发射升空,上面搭载的是阿联酋“希望”号火星探测器。这是今年“火星季”全球发射的第一个火星探测器,也创造了阿拉伯世界的首次。

在数千公里外的阿联酋穆罕默德·本·拉希德航天中心,很多阿联酋人也在紧张等待。当看到火箭分离时,人群发出欢呼声,他们鼓掌,有人开始擦泪。这一切的背后,有一位女科学家功不可没:她叫莎拉·阿尔-阿米利,是阿联酋这次火星探测计划的主要项目负责人之一,也是阿联酋高科技部部长和首席科学家。

提到中东女性,可能很多人对她们的印象是戴着头巾,囿于家中、较少参与社会活动。但阿联酋似乎是个例外,与邻国相比,这里的女性权益和地位相对较高,根据2019年联合国开发计划署发布的“性别平等指数”排名,阿联酋在阿拉伯世界排名第一,在全球排第26位。

这一数据体现在阿联酋的内阁性别比例上。2017年10月亮相的阿联酋内阁中,32名内阁成员有9名女性面孔,最年轻的女部长是青年事务部部长沙玛,当时年仅22岁的她拥有牛津大学硕士学位。沙玛早在2016年2月就担任该职务,被吉尼斯认定为“全球最年轻的内阁部长”。

莎拉·阿尔-阿米利也在这批女性内阁部长之列。她被任命为高科技部部长。“领导层深知,我们需要向知识经济转型,而知识经济的一大基础就是科技领域。我们需要加强科技建设,科技部门是知识经济的基石。”她在此前接受采访时说,“其他基石还包括私营部门和学术部门,这需要不同的部门之间展开合作。”

“这是阿联酋的新纪元,我们在这一领域的最前沿,希望可以推进向前。”出任高科技部部长时,阿尔-

阿米利已是阿联酋科学家理事会主席和阿联酋火星探测计划的负责人,也是火星探测器科学团队的重要成员。

## “我选择挑战与尝试”

拥有众多头衔的阿尔-阿米利非常年轻,她出生于1987年,本科和硕士均就读于阿联酋排名第一的沙迦美国大学计算机专业,该校是中东知名的综合性大学,在阿拉伯世界排得上前十。

2017年,阿尔-阿米利成为第一个登上TED讲台的阿联酋人。“12岁那年,我看到了仙女座星系的图像,那是离我们银河系最近的一个星系。”她在演讲中说,尽管当时对头顶的星空、未知的星球充满浓厚兴趣,但她很快意识到,只有全球少数几个国家能开展太空科学和太空探索计划,参与的人数也很有限,而她的祖国阿联酋没有这一技术领域。

“于是,我选择了第二热爱的工程专业,我喜欢在计算机上进行创造,计算机工程成了我的职业。”她说,“但我不知道的是,阿联酋2006年开启了首个太空项目,开始开发卫星。可能当时我太忙了,没来得及读报纸,但总之我当时并不知道这件事。三年后我加入团队时,项目仍处于起步阶段。”

“他们正在航空领域努力,我有这个梦想,就这么加入了。”阿尔-阿米利说,但真正加入后,她才发现一切不是那么回事儿:团队里大多数成员只有20来岁,很多人刚从高校毕业,他们只能靠自己,因为没有任何经验可供学习。

那段时间对20岁出头的她来说是个极大的挑战,“前几周很难熬,我经常停下来问自己,真的要在这一条路上走下去吗?但我选择了挑战与尝试,这一直是我的座右铭。我永远不会连试都不试就放弃任何一个摆在眼前的机会。”

五年后,他们的努力有了回报:2013年,阿联酋第二颗“迪拜卫星”发射成功。“发射那天对我来说是个

转折点,我达成了太空目标,还想在未来探索更多科技领域。”

## 要与男性平分秋色

在2006年至今的太空探索过程中,阿联酋有了一批本国年轻科学家。2015年,因为在科技工程领域的贡献,阿尔-阿米利被世界经济论坛选为“50名年轻科学家”之一。2016年,她成为阿联酋科学委员会主席,2017年又成为高科技部部长,负责“希望”号火星探测器项目。

“这项任务被命名为‘希望’,因为我们正为全球了解火星贡献力量。”阿尔-阿米利曾表示,“我们从(中东)这一地区的混乱现状中跳出来,积极推动世界科学发展。”但她也清楚地认识到:“我们是全球太空领域的后起者,人们觉得我们疯狂,这很正常。”

阿联酋太空探索领域能出现这么一位巾帼英雄并不是个意外。据《自然》杂志报道,阿联酋女性在该国劳动力市场中占28%,而参与“希望”号项目的员工中有34%是女性,各项目组负责人中有一半副职由女性担任;阿联酋的科学团队中,女性比例甚至高达80%。阿尔-阿米利的成功,不仅意味着阿联酋火星探测任务正激发年轻一代对科学的兴趣,还将鼓舞更多女性投身于自己热爱的事业,与男性在科学等领域平分秋色。

阿尔-阿米利希望越来越多的年轻人加入到科学、技术、工程和数学行业中来。“科学是最需要国际合作的领域,科学是没有限制,没有边界的,任何一个人对这一领域的热情都将扩大全人类的认知。”

身为高科技部部长,阿尔-阿米利的另一项重要任务是以高科技推动阿联酋经济发展。“当我们谈到未来30年的阿联酋经济时,一大基础将是科学技术。我们想拥有知识驱动型经济——生产知识、利用知识、创造无形的知识资产。”她在“希望”号发射当天接受采访时说,“这是全球最可持续发展的经济发展模式。”

# 这两口子 隐居“自由港”29年

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 王晓莹 特约撰稿 窦汝姗 编译

新冠疫情导致人们的生活发生巨变,“居家令”“口罩令”让许多人很不适应。然而,在加拿大温哥华岛西海岸,有一对夫妻过着完全不受影响的日子——29年前,他们在那里建立了一个漂浮的“世外桃源”,开启了自在的“隐居”生活。

这个“世外桃源”位于加拿大不列颠哥伦比亚省托菲诺小镇以北10英里处,凯瑟琳·金和韦恩·亚当斯是一对夫妻,也是一对艺术家。从起初“断舍离”来到这里,到将它打造成一个可居住的“自由港”,他们已经在这儿生活了29年。

“自由港”是金和亚当斯给他们家取的名字,从那儿到距离最近的小镇坐船需要25分钟。“到这里唯一的方式就是坐船,没有路可以通到这儿。”亚当斯说。

或许有人认为,住在“自由港”是一件很符合艺术家气质的事,但其实也有无奈的现实因素。“我曾想成为一名成功又富有的艺术家,住在托菲诺,在野外拥有一间工作室。但我们一直没能买下房子,于是就打算自己动手建一个。”

亚当斯是一名雕刻师,他利用大自然中的东西——比如羽毛和骨头来创作。金则是一名画家、舞者、治疗师,也喜欢从自然中汲取灵感。当然,这也是自然在呼唤他们。29年前,金和亚当斯在一个朋友位于海湾的小木屋住了几天,一场暴风雨过后,地面上多了一些木头,他们捡起这些木头,搭建出未来家园的骨架。亚当斯回忆说:“我觉得那是个信号,告诉我们是时候开始了。”

建造“自由港”前,这对夫妇住在托菲诺的一间公寓里,金说,当初搬走前,他们经历了“断舍离”,“我们把很多东西都送人了,卸下了很多负担。”

从那时起,他们收集很多可回收材料与废弃材料,慢慢地将房子打造成现在的样子。客厅里的一块透明玻璃地板是从冰球场捡回来的有机玻璃,想钓鱼的时候可以直接把地板掀起来,舒服地坐在沙发上放下鱼钩。房子里还有很多东西是亚当斯用他的作品跟镇上的伐木工和渔民换来的。

经过这么多年发展,“自由港”现在重达100万磅(约合453吨),自由自在地漂浮在海上,虽然有绳索将院子



凯瑟琳·金和韦恩·亚当斯(右)以及他们的“自由港”。

与岸边相连,但它并没有固定在海底。房子外被涂成了暗宝石绿和洋红色,入口处则是两条巨大的鲸肋骨。这里有你能想到的一切:舞池、艺术馆、蜡烛厂、4个温室、6块太阳能板,还有一个提供源源不断流水的小瀑布,甚至还安装了一个漂浮罐进行垃圾处理。如果他们愿意,完全可以在“自由港”实现自给自足,无须踏足城镇。

在这里生活也是一个成长的过程。“在这儿生活,不管想要什么,都不可能立马得到。”金说,“我们不能点比萨,也没法去街角的商店,如果你想要什么东西,必须自己动手。”比如,金每天早上醒来要打扫地毯,给植物和菜园浇水,再泛舟去收集海藻当堆肥。亚当斯则要收集柴火生火,保证屋内的温度。

尽管方圆几英里内没有邻居,但这对夫妇并不缺少陪伴。“有一些乌鸦已经成为我们家的一部分。我们认识这里所有的鸟儿。”亚当斯说。金则介绍起动物们的名字:“我们给这只苍鹭起名叫‘哈里’,这两只海鸥分别叫‘格特鲁德’和‘希斯克列夫’。”

离群索居让他们感觉很舒适,甚至已经不再适应城市生活。“我在大城市住过,知道那是种什么感觉,我需要荒野的安宁。”金说,“我觉得城市的声音太刺耳。我们在这里为自己开辟了一片天地,与众不同地生活在这个地球上。”漂在海面上,会不会晕海?亚当斯说:“我不晕海,可我去陆地上时会‘晕地’。”