

飞天是中华民族几千年美好的愿望。哈尔滨晶体管厂生产的半导体器件以飞天为产品商标,彰显了献身航天事业的情怀和决心。几十年来这些带着飞天标识的器件助力火箭和飞船一次又一次奔向星辰大海,在探索浩瀚无垠的宇宙中,一遍又一遍地奏响了飞天畅想曲。

——题记

2022年11月29日晚,我早早就坐在电视机前,怀着紧张而又激动的心情,等待神舟十五号飞船发射的那一刻。作为一名在军工战线奋斗了四十多年的老兵,这种心情几乎伴随着每一次火箭发射。

11时08分,长征2号F遥15运载火箭从大漠深处拔地而起,呼啸着像一条巨龙托举着神舟十五号飞船奔向太空。当火箭拖着烈焰划过苍穹,把飞船送到了预定的轨道时,发射大厅里响起了一片热烈的掌声,我也激动万分,情不自禁地鼓起掌来。

记得2022年6月5日,神舟十四号飞船发射的时候,我在电视屏幕上看见了航天英雄杨利伟接受记者采访的画面。看到他,我的思绪穿过了时光隧道,回到了十多年前那个火红的年代。

那是2006年5月的一天,我国第一位遨游太空的航天员杨利伟应邀来到哈尔滨电视台做节目。我作为哈市为航天工程配套的企业代表也参加了这次活动。那天,我被安排坐在了转播大厅的台上,当杨利伟健步走进大厅时,第一个同我握手,让我感到荣幸之至。

杨利伟精干的身材,随和的举止,谦逊的谈吐,以及对哈市企业代表的尊重都让我感受到了这位航天英雄的魅力。他在介绍了第一次遨游太空的经历和感受后,特别强调了黑龙江省、哈尔滨市对航天事业作出的贡献。他说:“航天事业本身就是一个庞大的系统工程,需要全国许多院校、厂、所大力协同才能完成。火箭和飞船上许多产品和部件都有黑龙江企业的设计和制造,都作出了重要贡献。”他的话是对我们这些一直默默为航天事业奉献的地方企业的肯定和鼓励,让我感到心里热乎乎的,久久不能平静。

我所在的企业哈尔滨晶体管厂就是一家这样的地方国营企业。它规模不大却是我省唯一一家军用半导体器件生产科研定点厂,几十年来为航天工程提供了大量

的技术性能好、质量可靠的半导体器件,在“东方红”系列通信卫星、“北斗”“天问”“嫦娥”“风云”等系列卫星、“神舟”系列飞船等重要工程及东风系列导弹上都有我们的产品;多次收到党中央、国务院、中央军委发来的贺信及工信部和航天主管部门嘉奖;获得全国五一劳动奖状;省市电视台等媒体多次报道过。

1975年大学毕业后,我就在这家企业工作,到了退休年龄又继续工作了12年。40多年来,我和我的同事们经常加班,有时要连续几天几夜在试验室或车间里工作,大家不怕苦、不怕累、不计名、不图利,团结协作,忘我奉献,几十年如一日,完成了一个又一个航天工程的配套任务,得到了航天领导机关和专家们的表扬,产品也得到了用户的好评。

航天科技集团火箭技术研究院载人工程火箭系统总指挥黄春平、空间技术研究院载人飞船系统首任总设计师戚发轫等专家和院士都先后来我厂与我们座谈合影,给予我们巨大的鼓舞。

2011年11月3日天宫一号目标飞行器与神舟八号飞船成功实现首次交会对接后的一天,我应哈尔滨电视台生活周刊栏目的邀请,作为嘉宾做客电视台,介绍一些航天器方面的知识和自己的一些感受,这次活动也给我留下了一生中最珍贵的记忆。

在观看神舟十四号飞船发射实况的时候,看到酒泉发射大厅墙上挂着一个条幅,写着“严肃认真、周到细致、稳妥可靠、万无一失”,让我思绪万千,因为这也是我们企业抓产品质量的方针。我曾多年担任哈晶体管厂的质量检验主管,对此深有感触。

载人航天工程是中国航天领域规模最大、系统最复杂、质量可靠性、安全性要求最高的一项重点工程。简单说:“载人航天,人命关天”,而我们的产品都用在火箭和飞船的电源等关键部位,产

# 飞天畅想曲

■陶广斌

品质量的好坏将直接关系到工程的成败,质量重于泰山,我们将产品质量视为生命。为此,每一道工序,每一项试验都要严慎细实、有条不紊、精益求精,保证万无一失;生产、检验都要严格执行国家军用标准,有的还要执行国家宇航标准;产品要进行严格的筛选检验、例行试验、可靠性试验等多项试验,所有产品还要进行性能检测、电应力、环境应力、机械应力等项目的考评;出厂前还要做出厂检验,到了用户手中还要做二次筛选检验等。

千万不要小看这些工作,它们可是为航天器保驾护航的重要手段。就拿器件里多余物检验来说,是极为重要的。1992年3月22日长二捆火箭为澳大利亚发射卫星失败,最终查明故障原因是因为在火箭上的一个程序配电器上多了一个头发丝粗的铝丝,造成了火箭的误动作。所以针对产品可能存在多余物,我们的产品要百分之百做“颗粒碰撞”试验。为了保证器件内不受到有害气体的侵蚀,还要做密封性检验等,不一而足。

当然我们所做的工作只是沧海一粟,九牛一毛,在伟大的航天事业中微不足道,但能为其添砖加瓦也是感到无上光荣的。

诚如杨利伟所言,正是有航天系统和全国无数个厂、所、大专院校大力协同,密切合作,我国航天事业才取得了一个又一个令世界瞩目的伟大成就。这些成就都意味着我国航天事业登上了一个又一个新台阶,中国航天事业正在向着航天强国大步迈进,其中空间实验站的建成就是具有里程碑意义的重大成就。

神舟十四号飞船的发射是中国空间站的开局之战,神舟十五号飞船的发射是中国空间站的收官之战,它意味着我国拥有了自己的太空实验室。2021年4月29日空间站天河核心舱发射成功,2022年7月24日问天舱、2022年10月31日梦天舱相继发射并完成了“T”字对接,在此期



间神舟十二号、十三号、十四号及十五号把多名航天员送上太空常驻,天舟二号至天舟五号货运飞船也相继把物资送到空间站,在短短的一年多时间里实现了中国空间站三步走战略的最后一步。完成了中国空间站的建设,这是多么振奋人心啊!想当初国际上一些国家准备建设国际空间站时,某些西方大国唯独把中国排除在外,按照当初的设计寿命,他们的空间站很快就要寿终正寝了,此时此刻,不知他们作何感想?

中华民族几千年来不乏嫦娥奔月、牛郎织女鹊桥相会、夸父逐日的故事,还有过万户飞天的壮举及敦煌石窟仕女飞

天的壁画,这些无不彰显了中华民族飞向太空,遨游宇宙的向往。今天,中国人建起了自己的广寒宫,终于实现了千年飞天梦。

习近平总书记说:“探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国是我们不懈追求的航天梦。”“飞天梦是强国梦的重要组成部分。”习近平总书记为新时代我国航天事业的发展寄予了期望,指明了方向,规划了蓝图。在习总书记的引领下中国正以航天大国之姿,在加快建设航天强国的新征程上昂首前行。

敢上九天揽月,敢下五洋捉鳖,中华民族是最棒的。

# 放言纵笔话丁香

■衣殿臣

种:一种为木樨科丁香,因其花筒细长如钉,故得此名。此科丁香不结果实,属于观赏型花卉。哈尔滨的丁香均为此类。另一种为桃金娘科丁香,此种丁香结果实,成熟果实名鸡舌,种仁有两片形状似鸡舌叶子包合而成,又谓母丁香。丁香尽管姿容娟柔,却毫不娇惯,长时间不下雨照样存活。虽然性喜沃土,但植于贫瘠之地,也能茁壮生长,其生命力可谓强矣。

丁香在我国栽培,已有一千多年的历史。三国时代的曹植,在其《妾薄命》诗中写道:“坐者息舒颜,御巾泥粉君旁,中有霍纳都梁,鸡舌五味杂香。”鸡舌,亦称鸡舌香。曹操《与诸葛亮书》:“今奉鸡舌香五斤,以表微意。”以鸡舌仁制成药物,可除口臭。宋沈括《梦溪笔谈》记载说:“所以三省故事,郎官口含鸡舌香,欲其奏事对答,其气芬芳。此谓丁香治口臭,至今方书为然。”《初学记·卷一》引应劭《汉官仪》载:“尚书郎含鸡舌香伏身奏事,黄门郎对揖跪受,故尚书郎怀香握兰,趋走丹墀。”诗人们对此事也多有吟咏。

哈尔滨的丁香栽种历史,已有百余年,据说是俄罗斯两位女工传入的,现有50多个品种,130多万株,并以每年新栽种10万株的数量增长。其名称繁多,有几十种,诸如什么暴马丁香、洋丁香、紫丁香、白丁香、红丁香、蓝丁香、黄丁香、毛丁香、朝鲜丁香、关东丁香、北京丁香、日本丁香、小叶丁香、圆叶丁香等,数不胜数,所以哈尔滨堪称丁香王国。在打造丁香城的过程中,哈尔滨已经建成581条丁香路,五个丁香主题公园,即道里区的群力丁香公园,香坊区的丁香游园、丁香科技博览园,平房区的百利丁香园、天池丁香公园。仅群力丁香公园就集中了35个品种、16万株丁香,是我市最大、最全、最美的丁香公园,每年丁香盛开的时候,人们竞相争赏,络绎不绝。据资料记载,哈尔滨有百年老丁香六株,一株在兆麟公园,一株在市政府第一幼儿园,三株在太阳岛公园,一株在和平宾馆,标牌上写着1897年栽种。2018年,我主编大型工具书《丁香集》时,和几位同仁一起驱车寻访了这六株老丁香。兆麟公园那株最是高大粗壮、根深叶茂,宛如一把遮阳巨伞,团团若盖,令人油然而生敬意。当我们几人在这株百年老丁香下拍照留念时,我心中突然涌出王安石《孤桔》诗里的名句“树老根弥壮,阳

禁想起当年哈尔滨引进黄丁香,六月中下旬竞相绽放的情景,望去是金黄一片,颇有压倒菊花之势。人们奔走相告,惊喜异常,我也兴高采烈地随着人流欣赏,边走边吟。回来后写成《惊赏黄丁香》一诗,也是赞美丁香不争春色,只奉颜值的品格:“时逢仲夏赏丁香,万树千枝一片黄。羞与丹芍争艳丽,敢同菊桂斗芬芳。陈留若睹心当醉,工部如闻喜欲狂,三省市花添异彩,相谐白紫共辉煌。”

金元明清四朝的丁香诗要比唐宋两代多了不少。其中佳作名篇也时有所见。金人元好问的《赋池上双丁香树》之二的丁香绝句,就写得生动形象,赞美丁香之情跃然纸上:“香中人道睡相浓,谁信丁香臭味同。一树百枝千万结,更应薰染费春工。”明代许邦才的《丁香花》,则借丁香而写恋情,让名媛苏小小故事再重现一次:“苏小西陵踏月回,香车白马引郎来。当年剩绾同心结,此日春风为剪开。”原来古乐府中有首《苏小小歌》:“妾乘油壁车,郎乘青骢马,何处结同心,西陵松柏下。”许邦才此诗化用苏小小当年的传奇故事,赞美她与情郎的坚贞浪漫爱情,丁香花则成了她与情郎在西陵松柏下所结的“同心结”。想象丰富,构思新颖,文笔生动,是一篇别开生面的咏丁香佳作。以《桃花扇》闻名于世的清人孔尚任,现在能看他的咏丁香诗有两首。一首是古风,比较长,不便征引。一首是绝句,题为《海棠院咏白丁香》:“海棠花下赏春光,一树冰姿向粉墙。都爱红妆吟又醉,风飘满院是谁看?”诗写得生动活泼,海棠红,丁香白,各有自己的颜值。以“香”结尾,暗中点题,无疑而问,香气自然来自白丁香,真是精彩至极!另一位清人张问陶的《庭中紫丁香》,也是耐人寻味的佳作:“一树宛陵紫,迎风碎可怜。替谁含旧恨,为我结新缘。春色重帘外,花光细雨前。客窗全仗汝,妆点艳阳天。”这首诗的最大特点,就在它实实在在,质朴无华,把花当作人来写,视无情为有情,为丁香和自己结成新缘而感到愉悦和自豪。

古代的丁香文化,主要表现形式是诗词,但偶尔也有其他形式出现,如流传于世的那副妙绝千古的丁香联,就很值得一提。传说古代有个书生赴京赶考,临近都城时天色已晚,便投进一家小店住宿。为消除疲劳,准备住上几天。店主乃父女二人,见书生老成,又有学问,照顾很用心。姑娘容貌秀美,风姿绰约,且又知书达理,两位年轻

人相处很好。为了赶走考前紧张,书生向姑娘讨要小酒。姑娘送酒时口中吟出上联:“水(同冰)冷酒,一点两点三点,请先生适饮。”要求书生对下联,书生欣然答应。他思索片刻,忽有所感,想起家乡周围每年丁香盛开的情景,于是心有成竹地吟出续对的下联:“丁香花,百头千头万头,供小姐欣赏。”姑娘看了书生的续对,大为赞赏,于是便把这副完整的对联抄于纸上,视为珍宝,悬挂于墙,朝夕默诵。后来书生考中进士,因为二人志趣相投,经过求婚,便结成了连理。

这副联之所以好,是因为它用词讲究,对仗工整,感情诚挚,颇有文采。把这副对联上下两句合成完整一联则为:“冰冷酒,一点二点三点,请先生适饮;丁香花,百头千头万头,供小姐欣赏。”上联的“冰冷酒”,三字的偏旁依次是,“冰”为一点水,“冷”为二点水,“酒”为三点水。下联的“丁香花”,三字的偏旁依次是,“丁”为百字头,“香”为千字头,“花”为万字头,上下两联前后呼应,巧夺天工。从此以后,人们便把丁香视为“爱情之花”,与“君子之花”并列,而把这副对联称为“联姻联”,“绝对”,视为精品,流传至今,颇受赞誉,为丁香文化平添了亮丽的一笔。

新中国成立后,咏丁香的诗词早已超过以往各朝代的总和。不仅如此,还新创造了丁香散文,丁香辞赋等古代没有的文体。就黑龙江省和哈尔滨市而言,2018年为纪念丁香为哈尔滨市花三十周年我主编的大型《丁香集》,便收入古今丁香诗词曲赋联1000多首(副),绘画、书法、摄影作品超过百幅,丁香散文40多篇,辞赋20多篇。由此可见,在我省我市的丁香文化已初步形成由诗词曲联以及文赋、书法、绘画、摄影等组成比较完整的体系,可以让我们全省全市的民众感到自信和自豪。

2017年初,哈尔滨市园林规划部门全面启动《哈尔滨市建设丁香特色城市规划》的制订工作,誓将哈尔滨市打造成为名符其实的“丁香特色城市”,并已取得了显著成绩。为此,在我们这个中华民族古老而又文明的花卉王国中,号称“君子之花”的丁香与梅、兰、荷、菊同样更加受到许多诗人和民众的青睐,特别是我们这座北方名城哈尔滨选丁香为“市花”,广大人民群众对其尤为推崇有加。真可谓是:一座城市,因一种花而美丽;一座城市,因一种花而芬芳;一座城市,因一种花而享誉;一座城市,因一种花而风光。这座城市,便是北国冰城;这种花卉,便是市花丁香。妙哉,美也!