



撒播 精神文明种子的人们

航空工业部教育司编

航空工业出版社

撒播精神文明种子的人们

主编 饶书田 王文斌

江苏工业学院图书馆
藏书章

航空工业出版社

撒播精神文明种子的人们

编者：饶书田 王文斌

责任编辑：师启人 李德英

航空工业出版社

大庸航空工业学校印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张：6.125

1987年7月第一版 1987年7月第一次印刷

印数：1—8000 字数：140千字

统一书号：7448·7 定价：1.15元

ISBN 7-80046-018-5/G·002

四化需要人才
人才需要教育
教育需要教师

陈奎

序 言

值此第三个教师节来临之际，我们高兴地向我部的教育工作者推荐《撒播精神文明种子的人们》这本专辑。这本书反映了工作在航空工业教育战线上的部分模范人物的事迹，很有教育意义。

航空工业教育战线上的广大教职员工，为我国的航空工业培育了大批人才，为航空工业的发展立了大功。他们兢兢业业、任劳任怨，为振兴中华和祖国的航空工业辛勤耕耘，他们丹心一颗，育出了满园桃李；他们甘当蜡烛，让后人借助他们的光亮前进。

我们向大家推荐这本书，意在対航空工业教育战线上的广大教职员工的辛勤劳动表示衷心的感谢。我们殷切希望广大教师和教育工作者旗帜鲜明地坚持四项基本原则、反对资产阶级自由化，积极投身于教育改革的实践，为人师表，再接再厉、勤勤恳恳教书育人、服务育人，为造就大批的有理想、有道德、有文化、有纪律的人才做出更大的贡献。我们殷切希望大家学习这些在教育工作中做出了突出贡献的模范人物的事迹，兴起尊师重教的良好风气，为我国的社会主义现代化建设，为航空工业的腾飞共同奋斗。

在航空工业的沃土上撒播着精神文明种子的人们，你们将永远受到人们的爱戴和尊重。

航空工业部党组

一九八七年五月

前 言

为了庆祝第三个教师节，大力表彰工作在航空工业教育战线上的先进工作者，进一步推动教书育人、服务育人、管理育人工作的广泛开展，航空工业部教育司组织编写了《撒播精神文明种子的人们》这本书，以此作为献给辛辛苦苦工作在航空教育战线上的全体教职员工的—份微薄礼物。

这本书是在广泛征集航空工业部所属单位从事教育工作的模范人物事迹的基础上选编的。由于篇幅所限，我们只编入了部分优秀个人的事迹材料。其中，有的从事幼儿教育、有的从事中小学教育、有的从事大学教育、有的从事职工教育。他们虽然没有什么惊天动地的业绩，但他们勤勤恳恳、尽职尽责，表现了很高的社会主义觉悟。他们之中，有品德高尚、忠于职守、呕心沥血，培养祖国花朵的辛勤园丁；有坚持党的教育方针、关心学生全面成长、教书育人的优秀教师；有锐意改革、勇于探索、在教学、科研工作中做出突出贡献的专家学者；有任劳任怨、热心为教育教学工作服务和为师生生活服务的教育行政人员和后勤服务人员；有能够正确贯彻执行党和国家的教育方针，坚持改革，开创教育工作新局面的领导干部。尽管他们的职务不同，工作岗位不同，但他们都有一个共同的特点，就是忠诚人民的教育事业，积极工作，勇于开拓，把为共产主义奋斗的远大理想落实到为社会主义现代化建设培育“四有”人才的实际行动上。这体现了航空工业教育战线的广大教师、干部和职工的高尚情操和

优良品质，是我们振兴中华、发展教育、进行两个文明建设的宝贵精神财富。我们要通过各种方式，大力宣扬，进一步提高、调动广大教育工作者的自觉性和积极性，促进教书育人、服务育人工作广泛深入持久地发展，促进整个社会形成尊师重教、尊重知识、尊重人才的风尚。

参加本书编辑工作的有饶书田、王文斌、李文全、王德发、齐少敏、王寅生等同志。王文斌同志自始至终参加了书稿的初选、修改、统稿工作，饶书田等同志对书稿作了最后审定。

本书在编辑出版过程中得到了部属部分院校、厂、所及广大教育工作者的大力支持，西北工业大学宣传部、北京航空学院宣传部及航空工业出版社的同志也为出版此书做了大量的工作，在此，我们一并致谢。

由于时间仓促，加之水平有限，编审工作难免有不足和遗憾，敬请批评指正。

编 者

一九八七年五月二十一日

目 录

铸志·铸业·铸人·····	1
—记全国劳动模范、优秀共产党员、西北工业大学教授周尧和	
智慧的开拓者 灵魂的工程师·····	10
—记全国优秀教育工作者、北京航空学院教授李心灿	
理想之火燃亮了人生之路·····	18
—记航空工业部劳动模范、沈阳航空工业学院讲师 <u>王嵩青</u>	
在人生价值的色谱上·····	26
—记江苏省优秀教师、南京航空学院副教授乔新	
情同春雨细如丝·····	32
—记陕西省和航空工业部劳动模范、西北工业大学教授赵令诚	
启迪学生心灵的人·····	40
—记航空工业部教书育人先进个人、北京航空学院副教授赵元修	
炽热的情 燃烧的心·····	49
—记全国职工教育先进教师、沈阳飞机制造公司工学院副教授赵忠	
耕耘在这块土地上·····	54
—记辽宁省青少年先进工作者、沈阳飞机制造公司第二中学教师曹阳	
呕心沥血 教书育人·····	61
—记全国中学优秀班主任、南方动力机械公司子弟中学教师王惠培	
职教战线的标兵·····	69
—孙敏同志先进事迹	
孜孜不倦的“琢玉人”·····	74
—记湖南省优秀班主任、南方动力机械公司第三子弟小学教师周桂芝	
美的传播者·····	80
—记贵州管理局优秀共产党员、新安机械厂子弟学校美术教师齐乃普	
一支燃烧着的蜡烛·····	85
—记全国优秀班主任、〇一四中心六一二学校小学部教导主任李菊秀	
铺路石之歌·····	91
—记湖南省优秀教师、南方动力机械公司劳动模范、南华 幼儿园教师雷晓红	

倾注全部心血 致力总务后勤·····	99
一记西北工业大学总务长肖一璋	
女大学生的贴心人·····	107
一记航空工业部先进工作者、西北工业大学浴室服务员屈秀梅	
平凡的岗位 献身的精神·····	113
一记陕西省优秀共产党员、先进工作者、〇一二基地技校学生宿舍管理员康启华	
沙丘之歌·····	119
一记国家发明一等奖获得者、北京市劳动模范、北京航空学院副教授高歌和他的导师宁槐教授	
坚实之路·····	128
一记国家级科技进步奖获得者、西北工业大学女教授张立同	
为航空工业顽强拼搏的忠诚战士·····	136
一记航空工业部先进标兵、优秀共产党员、南京航空学院教授杨■生	
瞄准第五代·····	144
一记国家级有突出贡献的科技专家、北京航空学院教授李未	
逆风勇飞翔 蜜蜂上蓝天·····	152
一记国家科技进步奖获得者、北京航空学院轻型飞机研究室主任胡继忠	
壮心不已 奋斗不息·····	161
一记北京市劳动模范、北京航空学院教授何庆芝	
生命不息 奋斗不止的共产党员·····	170
一记航空工业部先进工作者、西北工业大学副教授肖金硕	
时刻想到祖国的历史责任·····	176
一记北京市劳动模范、北京航空学院教授张启先	
丹心殷殷催桃李·····	182
一记航空工业部先进工作者西安航空工业技术专科学校讲师朱贵一	

铸志·铸业·铸人

——记全国劳动模范、优秀共产党员、西北工业大学教授 **周尧和**

在西北工业大学的知识分子群体中，有位颇受广大师生爱戴的人。他，就是全国劳动模范、全国优秀共产党员、铸造专家、国家科学技术进步奖获得者周尧和教授。

周尧和五十年代毕业于清华大学，后去苏联学习，获副博士学位。他的论文《铸钢件的热裂》，为欧洲铸造界所称道。五七年回国后，分配到西工大工作。三十年来他一直从事铸造专业的教学和科研工作，为发展我国航空教育事业及铸造工程的科学研究，辛勤劳动、顽强拼搏、无私奉献，做出了重大贡献。



凡是听过周老师讲课的学生，受过周老师指导的硕士生、博士生和青年教师，无不强烈地感受到他那用全部心血追求理想和献身事业的精神，钦佩他那严谨的治学态度和精深的专业知识，赞扬他那高尚的思想品德。周尧和，就是莘莘学子心目中敬慕的师表。

靠精神和风范育人

铸造，在我国由于起步晚，基础差，长期被一些人视为没有出息的专业。录取为铸造专业的学生，常常有人觉得低人一头。周尧和以自己对专业的巨大热情和创造性的劳动作出了回答。他在科研和教学中长期超负荷工作；他身患肝病、胃病，仍然坚持战斗在教学科研第一线；在新年的爆竹声中仍孜孜不倦地伏案工作；1978年他写的《保温冒口研究》论文在第46届国际铸造年会上宣读，被认为是这次大会上发表的水平较高的论文之一；由他领导的课题组，用三年时间提前完成国家六五期间重大攻关项目“大型钢铸件质量改进”，一次通过国家级鉴定，专家们认为接近和赶上了国际水平；1978年以来他三次出席国际铸造学术会，在国内外发表了十多篇水平较高的论文。但是，他并没有陶醉在以往的成就中，却以充沛的热情开始了新的战斗。这种精神和行动在学生中起着潜移默化的作用。学生们看到了铸造专业在国家建设中的巨大作用，由不理解到理解，由不安心到热爱。1985年他培养出我国第一位铸造学科博士研究生之后，慕名来报考铸造专业的研究生越来越多。自1985年世界著名的铸造学者、瑞士洛桑理工学院材料系主任库尔斯教授来校讲学，当他了解到周尧和教授在铸造学科基本理论研究方面开辟的新阵地后，大为称赞，毅然决定派自己的助手格鲁格尔博士到中国来请周教授指导，开展合作研究。

周尧和的严谨治学态度给学生留下了很深的印象。几十年来，他为本科生讲授了《铸造原理》，为研究生开选修课，指导研究生选题。每次讲授、选题，他都认真准备，一

一丝不苟。从教学内容的深度、广度，到教学方法和语言的运用，数据的选用，他都要详细研究和精心安排。他的讲课艺术和对教学的负责精神，受到同学们的一致赞扬。研究生的报告或论文，一般总要经过他审阅几次才能定稿。他不仅从原则上、方向上把关，还对篇幅、图表格式以至参考文献也作详细要求，对不准确的用词、错别字都一一纠正。对他指导的国内第一个铸造专业博士生毛协民的论文，他先后审过五遍。审完第四稿后，已是暑假最热的时候，周老师因肠胃病住进了医院，一天只能吃二两粮，腹泻十几次。毛协民想，已经第四稿了，要改的都已经改的差不多了，况且周老师正在住院，也不忍心再劳累他。所以去医院时未带论文稿，只告诉周老师已经按他的意见改了，准备誊抄。但周老师仍坚持要再看一遍再定稿，病情稍有好转他就靠在病床上仔细推敲，又做了几处改动。

上课时的板书，周老师在备课时也要精心设计。他书写速度很快，然而任何时候都是清晰、整洁、漂亮的，堪称一绝。黑板上绝无废字，擦去一块，再添上另外的内容，仍然是一个有机的整体。长期以来在他这种极其严谨的治学态度的熏陶下，造就了一大批具有思维清晰、表达准确的良好素质的学生。一位研究生深有感触地说：“我们的论文、作业，周老师没动笔修改过的很少。至于周老师自己，无论是写论文，还是在课堂上讲课或是平时的交谈，他的表述从来都是思路清晰，语言简洁，用词准确，决无含混之处。他的严谨治学态度不能不令人心悦诚服。”

他是学术梯队的带头人。他以严以律己，宽以待人，不求名利，甘为人梯的高尚品德影响着梯队的每一个成员。他从不把梯队的成员看成是自己出名的劳动力，不是把有名有

利的事留给自己，无名无利的事推给别人。他对组里每个人的成长负责，有时牺牲自己的时间与健康为同志开路，创造条件。他暗暗给自己立下一条规矩：在事业上要走在前面，在名利面前要退后，不要让自己的名字挡住别人的路，关心别人要胜过关心自己。1981年以来，这个梯队发表三十多篇论文，其中他署名为第一作者的只有两篇。他与别人合作的论文，总是把合作者的名字写在前边。他给研究生的论文签名，总是签在副导师的位置上。

在教学上，就象打仗一样，周尧和总是承担最艰巨的任务，占领阵地后，又交给别人。1978年教研室决定由讲师毛志英给77级学生开《铸造原理》课。备课过程中，毛志英感到对英、美该学科的技术状况吃不透，要求换人。这时离开课只有一个月了。周尧和放弃去青岛疗养的机会，接下了这门课。大热天加班加点消化外文资料，准备开课。新学年开始，周尧和讲课，毛志英听课，带完一遍，才把这门课交给毛志英。现在毛志英已提升为副教授。她因家庭有困难，原准备调外地工作，但她始终因不愿离开自己的导师，决心不走了。当周尧和看到自己梯队里成长起来的四位副教授都已能独当一面时，便建议他们独立开展课题研究。四位中年知识分子异口同声地说：“周老师，您要赶我们走哇！我们愿意留在您这里，继续跟您干。”

周尧和就是这样以他的精神、风范、行为来育人的。这比说教更有力量，已经产生了良好的效果。在这位德劬的学者周围总是聚集着一批有志于铸造事业的中、青年知识分子和研究生，形成了一个很有战斗力的集体。

寓德育于智育之中

由于突出的成就，他被评为国务院学位委员会学科评议组成员，中国科学发明评选委员会特邀审查员。1985年10月，周尧和第三次担任中国代表团团长到澳大利亚墨尔本出席第52届国际铸造年会，并被大会选为第一个中国籍执行主席和理事。他本可以集中精力从事科研，作出更大的成果，但他深深感到个人是渺小的，个人最富创造力的年华是短暂的，只有尽心尽力培养年轻人，象接力赛跑那样，一棒一棒地传下去，才是我们事业之所在。因此，他心甘情愿地挑起教书育人的重担。

八十年代的青年人有着复杂的心态，他们有自己的思考和追求，不满足于被动地接受灌输和空洞的说教。

为了适应新形势的需要，周尧和寓德育于智育之中，把思想政治教育渗透到教学活动之中。他认为思想性与学术性相结合的话题能引起学生的注意。他经常结合业务课教学，对学生与研究生进行学习目的、专业思想、治学态度、创造能力、献身精神以及职业道德方面的教育，对塑造学生的心灵起了很大的作用。

周老师组织过大学生业余兴趣科研小组，发起成立了铸造专业的研究生学术讨论会。只要有可能，他总要参加学生讨论。在深入学生中，周老师和他们切磋学问，探讨人生价值，启迪学生的进取精神。在学生心目中，周老师是敬爱的良师益友。他针对青年人容易有好高骛远的倾向，给大家讲过这么一件事：国内有家工厂在造型的时候用泥条来防止铸件跑火，通过对配料、粘结剂等进行研究，最后能

够做成各种粗细不同、不粘手、长期不干燥的泥条，可以象电缆一样一捆一捆地存放起来，需要的时候只要截下一段就能用，非常方便。后来许多工厂都来向他们订购这种泥条，甚至还向国外出口。周老师用这样一个例子说明即使在一些很不起眼的小事情上有时也可以做出不平凡的成绩。

在学生中有这样一种看法：一个人一生的成就取决于他年青时候打下的基础。这种看法导致把学习基础知识和进行科研实践看作两个截然分开的过程，从而在学习基础知识的阶段忽视科研实践活动。周尧和在讲授铸件成型理论基础课时指出：学习不应该也不可能象盖楼房那样先完全打好地基再盖楼，而象树的成长，不断地扎根、长叶，构成一个相辅相成的过程。他用形象的说法引导大家在学习基础知识时不要忽视科研实践，在科研实践中注意充实和提高基础知识。1984年，他放手让两名研究生向中国科学院申报铸造基础理论研究的课题。起初学生有点畏难情绪，他鼓励他们大胆实践。通过认真查阅文献资料，进行科学的方案论证，报告终于被科学院批准了，并得到四万元的研究基金。在他的指导下，两名研究生在国内铸造专业首先建立了晶体生长实验室，在国内首次采用透明有机物模拟的方法，开展了对凝固过程物理本质的研究，使这方面的研究在国内处于领先地位。

他还从科学抱负、创造精神上多方面教育和严格要求学生。他曾对学生说：“对事业的追求，要象小孩见到自己喜欢吃的糖那样，嘴里吃一块，手上拿一块，眼睛还要盯着那第三块，永远不能有满足的时候。”学生们从周尧和教授身上吸取了巨大的力量，勤奋学习，刻苦钻研。在他的精心培养和指导下的十多名研究生中，有的加入了党组织，有的在学

术上已崭露头角，十一篇论文在国内有关学术刊物上发表，三篇论文在国际会议上宣读。

用科学的认识论培养学生的创造力

近几年，周尧和主要担负培养研究生的工作。他已培养和正在培养的研究生有27人，其中博士生6人。他深刻地认识到研究生是我国高层次的后备科技力量，把他们培养成具有学术水平高，思想品德好的“四有”人才，对我国社会主义现代化建设具有战略意义。作为一名共产党员，深感责任重大，他更加自觉地把更多的心血倾注到为国家培养合格人才这一神圣的事业上。他特别重视从根本上提高研究生的素质，坚持用辩证唯物主义观点和方法指导研究生，认识科学发展的客观规律。他认为，作为一名合格的导师，不但要教学生掌握现代科学知识，培养能力，同时要以自己的模范行动，引导学生树立科学的世界观和方法论。

在指导研究生完成博士论文或硕士论文中，周尧和把注意力放在由感性认识到理性认识的飞跃这关键的一步上。有一位研究生在写《三元合金凝固过程中的溶质再分配》论文前，进行了大量试验，用电子探针测出了许多数据，周老师告诉他：“一个科学工作者即使占有了相当丰富的感性材料，也并不等于揭示出事物的本质。由这些感性材料可以作出多种判断，而其中只有一种是接近正确的。这时就要让想象或理智的发明起作用。”周老师还引用爱因斯坦的一句名言：“知识不能单从经验中得出，而只能从理智的发明同观察到的事实两者比较中得到。”周老师认为这里的理智的发明就是对感性材料的抽象加工，以及由此作出的科学判断。

在这样的指导下，这位研究生对大量数据加强了理性分析，论文的理性及科学性有了很大的提高。

有位研究生选定了《铸锭与大型铸件宏观偏析》的课题。翻阅资料时，发现研究这方面问题的资料太多，有的内容是自己设想要做的，但已被别人捷足先登了。这种热门课题还要不要上？丢掉吧，前面已做了大量准备工作，不甘心；不丢吧，要想进一步获取创造性成果很难。周老师看出了他的这种进退维谷的心情，再联系到有的人对研究较少的课题也不敢上，认为可以参考借鉴的资料太少，别人没搞出什么名堂来，自己恐怕也搞不出来的事例，多次引导他们：任何一个课题，与之相关的新理论和检测手段不断出现，因而对事物的认识必然不断深化。每个研究者的阅历不同，工作条件不同，思想方法不同，考虑问题的侧重点不同，所以有可能获得新的发现。这就是“事物总是不断发展的”的观点。周老师还举出一个生动的事例说明这个道理：内蒙古工学院有个研究生在研究球墨铸铁时，抛弃传统的只从石墨形态、分布、尺寸上考虑问题的思路，从石墨化对基体性能影响的新思路进行研究从而有了新的发现。由于周教授的启发、指导，这位研究生坚定了信心，终于找出大型铸件宏观偏析的规律，写出了质量较高的论文。

有一次周尧和指导留校研究生、青年教师杨根仓在研究“单向凝固铝合金中的层状晶”问题时发现，在同样条件下层状晶有时出现，有时不出现。杨根仓感到这种现象无规律可循。周老师及时给他指出：国外有人只取他们看来是合乎规律的数据加以分析，忽视了那些似乎纯属偶然的现象。实际上，合金凝固时，因原子错排形成生长孪晶而发展成的层状晶，正是偶然性与必然性的统一。对于在同样条件下时隐