

100253

北京航空航天大学

制造工程系
系志

(1952~1998)

制造工程系系志编写组

二〇〇一年十二月

目 录

前 言	(I)
-----------	-------

第一部分 制造工程系的建立与沿革

一 建系前专业设置及教研室组建概况	(1)
(一) 飞机工艺专业、发动机工艺专业	(1)
(二) 焊接工艺专业	(2)
(三) 仪表工艺专业	(3)
二 建 系	(3)
三 中断瘫痪	(4)
四 恢复与发展	(4)
五 系、室领导名单	(7)
(一) 历届系领导班子	(7)
(二) 历届室领导班子	(8)

第二部分 学科、专业设置

一 本科生专业设置及演变	(12)
二 专科生专业设置及演变	(14)
三 研究生培养及演变	(15)
(一) 初建(1952年~1959年)	(15)
(二) 独立培养(1960年~1966年)	(15)
(三) 恢复(1978年~1980年)	(15)
(四) 发展(1981年~1998年)	(16)

附 表

表 1 本科生历年招生人数(1976年~1998年)	(16)
表 2 研究生历年招生人数(1952年~1997年)	(18)
表 3 1978年~1995年制造工程系研究生招生专业名称变动情况表	(19)
表 4 系各硕士、博士学位点及博士后流动站批准年度	(20)

表 5	系博士生指导教师名单	(20)
表 6	学位委员会制造工程分委会(七系分委会)历届委员名单 (1982 年~1998 年).....	(21)
表 7	制造工程系学术委员会历届委员名单(1992 年~1998 年)	(23)
第三部分 本科生教学工作与改革		
一	本科生教学计划的制订、实践与变革.....	(24)
	(一) 文化大革命前(1952 年~1966 年).....	(24)
	(二) 文化大革命中(1966 年~1977 年).....	(25)
	(三) 文化大革命后(1977 年~1998 年).....	(25)
二	教学研究工作的	(27)
三	教材	(28)
第四部分 科研工作和实验室建设		
一	科研工作	(29)
	(一) 1956 年~1959 年.....	(29)
	(二) 1960 年~1965 年.....	(29)
	(三) 1966 年~1977 年.....	(30)
	(四) 1978 年~1985 年.....	(30)
	(五) 1986 年~1990 年(七·五)期间	(31)
二	实验室建设	
	(一) 1952 年~1957 年.....	(33)
	(二) 1958 年~1960 年.....	(33)
	(三) 1961 年~1966 年.....	(33)
	(四) 1966 年~1978 年.....	(33)
	(五) 1978 年~1980 年.....	(33)
	(六) 1981 年~1986 年(六·五期间)	(34)
三	型号生产	(36)
四	关于 863/CIMS	(38)
综 述	航空制造工程教育四十年	李哲浩 (40)
后 记	(46)

前 言

这是北航制造工程专业和制造工程系近半个世纪以来活动历程的极其概括的记述。这里凝聚着几百位教师和工程技术人员的思想,智慧,辛勤的劳动和创造。这里蕴含着几千名学生茁壮成长,全面发展的青春活力和光辉。

我们深深地怀念和感激前苏联专家在五十年代中的精心指导和热诚帮助。

遗憾的是,许多具有重要意义和价值的史实由于没有及时记录和保存,被消逝的岁月淹没而流失了。这实在是一个无法挽回的损失。

历史的实践证明,在建校之初设置工艺专业是正确的,在1960年和1978年组建和重建制造工程系也是正确的。

我们为大批优秀人才的培养,为航空工业的建设,为制造技术和科学的发展,做出了心身具赴的努力和奉献。我们也为难以抗拒的干扰和史无前例的灾难付出过不可估量的代价。

我们可能对已经走过的道路,经过克服困难,奋力拼搏所取得的成果和经验,还没有足够深刻的认识和珍惜,并进而产生应有的升华。我们更可能对有过的失误和遭受的挫折,还没有足够深刻的剖析和反思,并从中吸取应有的教训。

进入八十年代以后,在改革开放的新形势下,制造工程专业开始了一个崭新的,复杂、艰巨而又充满挑战和机遇的阶段。面临的任务是改造和创新,发展和提高,全系师生进行了大量的工作,取得了巨大的进展和成就,也经历了不少的失误和挫折。

20年来的实践告诉我们要攀登新的高度:

- 必须有坚强的高瞻远瞩的领导;
- 必须有一支高水平的忠诚教育事业,潜心学术研究,为提高教育质量,为解决工程实际问题,不断有所创造,有所发明的队伍;

- 必须建立起现代化的教学、科学技术实验研究基地；
- 必须与工业界发展长期的、密切的合作关系；
- 必须加强国内、国际的教育与科学技术交流与合作；
而最为重要的是
- 必须把培养优秀、杰出的人才放在一切工作的首位。

制造是一切经济的起点和基础。制造技术是社会生产力发展水平和社会经济时代区分的重要标志。制造工程是现代工程的最大分支。对制造的任何轻视或忽视都要承担最严重的后果。发达国家和我们自己的经验都证明了这个论断。

制造正在经历着一场形态、结构和性质的巨大变革，综合的体现是转向智造(mentomanufacturing)，标志着知识时代的到来。

在新的世纪中，我们国家将需要更多，更优秀和更杰出的制造工程技术人才。

在这阶段性的回顾之际，尤其重要的是放眼未来。

制造工程教育和制造技术与科学必将有更大规模和更高水平的发展。

第一部分 制造工程系的 建立与沿革

一 建系前专业设置及教研室组建概况

(一) 飞机工艺专业、发动机工艺专业

1. 1952年9月27日第二机械工业部下达批示:在北京航空学院设置飞机系及发动机系。

两系分别设有:

(1) 设计专业 学制5年

(2) 工艺专业 学制4年(同年改为5年)

1952年10月19日 教育部批复同意第二机械工业部意见。

1952年10月25日 北京航空学院成立大会。

2. 1952年11月,院上报组建教研室:

飞机工艺教研室 (6人)	召集人 苏联专家	梁炳文 康·伊·马卡洛夫(莫斯科航空工 艺学院)
-----------------	-------------	--------------------------------

发动机工艺教研室 (4人)	召集人 苏联专家	董寿莘 瓦·彼·费拉戈(莫斯科航空学院)
------------------	-------------	-------------------------

金属切削及机床教研室 (4人)	召集人	饶子范
--------------------	-----	-----

金属工艺学教研室 (5人)	召集人	吴云书
------------------	-----	-----

3. 1953年11月,成立两个专业教学组(系的前身):

飞机组,组长	屠守锷	飞机工艺教研室主任	常荣福
发动机组,代组长	董寿莘	发动机工艺教研室主任	李哲浩

4. 1954年12月~1956年,成立:

飞机系(一系)

主任	屠守锷
政治副主任	王敬明
飞机工艺教研室主任	常荣福
苏联专家	伊·基·别列柯夫(莫斯科航空学院) 伊·费·帕尔霍明柯(喀山航空学院)

发动机系(三系)

主任	董寿莘
政治副主任	张仲禹
发动机工艺教研室主任	李哲浩
苏联专家	阿·伊·尼基晓夫(哈尔科夫航空学院)

1955年12月12日,院公布教研室名称和代号:

飞机工艺教研室	102
发动机工艺教研室	302
金属切削刀具及机床教研室	303
企业组织及安全技术教研室	304
金属工艺学教研室	405

5. 1957年~1960年

飞机系(一系)

系主任	王德荣
总支书记	王敬明
飞机工艺教研室主任	常荣福

发动机系(三系)

系主任	王绍曾
总支书记	张仲禹
发动机工艺教研室主任	张耀宸
苏联专家	安·米·苏里玛(莫斯科航空学院)

(二) 焊接工艺专业

1. 1954年8月,成立航空冶金系,设置了焊接工艺专业。

焊接工艺教研室主任	徐碧宇
苏联专家	阿·阿·阿洛夫(莫斯科航空工艺学院)

格·弗·斯卡贡(莫斯科航空工艺学院)

金属工艺学教研室主任

彭德一

2. 1955年9月~1955年12月,航空冶金系撤消,焊接工艺专业学生转入其它工艺专业。

3. 1955年12月,恢复航空冶金系,改名为航空热加工工艺系。

焊接工艺教研室主任

徐碧宇

4. 1957年~1960年,航空热加工工艺系改名为航空材料系。

焊接工艺教研室主任

徐碧宇

(三) 仪表工艺专业

1. 1954年8月,成立飞机设备系;1956年2月,设置飞机设备工艺专业。

飞机设备工艺教研室副主任

周士炎

苏联专家

叶·别·叶菲烈莫夫(列宁格勒仪表制造学院)

2. 1958年10月,建立航空自动控制系,设置航空仪表工艺专业。

航空仪表工艺教研室主任

周士炎

二 建 系

1960年6月7日,成立航空工艺系(九系),系主任:李哲浩。

1960年8月13日,飞机工艺(102)、航空精密仪表工艺(204)、发动机工艺(302)、金属切削及机床(303)、金属工艺学(401)、焊接工艺(403)等教研室划归航空工艺系(九系)。

1960年12月31日,撤消航空工程经济系(五系),企业组织与管理专业及企业组织及安全技术(501)教研室划归航空工艺系(九系)。

航空工艺系(九系)设5个专业:

- 飞机工艺专业: 导弹工艺专门化
飞机工艺专门化
- 发动机工艺专业: 火箭发动机工艺专门化
航空发动机工艺专门化
- 航空精密仪表工艺专业
- 焊接工艺及设备专业
- 企业组织与管理专业

航空工艺系(九系)设 10 个教研室:

- 导弹工艺(901)
- 火箭发动机工艺(902)
- 航空精密仪表工艺(903)
- 焊接工艺及设备(904)
- 金属工艺学(905)
- 工艺过程自动化及公差技术测量(906)
- 金属切削及机床(907)
- 飞机工艺(908)
- 航空发动机工艺(909)
- 企业组织及安全技术(910)

1961 年,成立第五研究室,主任:李哲浩。

1962 年 2 月 3 日,飞机工艺教研室(908)与导弹工艺教研室(901)合并,称飞机工艺教研室(901)。航空发动机工艺教研室(909)与火箭发动机工艺教研室(902)合并,称航空发动机工艺教研室(902)。

1965 年 8 月,工艺专业半工半读教学制度试点,院成立半工半读试点领导小组(组长 王 恒,副组长 王敬明);系设半工半读试点办公室(主任:王敬明;副主任:张继堂),文化大革命开始后(1967 年)停止。

三 中断瘫痪

1966 年 6 月文化大革命开始,教学工作和活动全部停止,陷入大动乱。教学文件、资料、器材设施遭到严重散失和破坏。

1970 年 10 月,北京航空学院体制整编,将系改为大队,航空工艺系解散。

焊接工艺专业归一大队;航空仪表工艺专业分散于三大队、四大队;发动机工艺专业归四大队;飞机工艺专业归五大队;企业组织及安全技术专业撤销,教研室解散。

1972 年 4 月,大队恢复为系,设政工、教务、行政三组。

四 恢复与发展

1978 年 6 日,院决定恢复重建制造工程系(七系)。

1978 年 11 月,制造工程系(七系)成立大会,设置 7 个教研室,2 个实验室,即:

- 管理工程(701)
 - 焊接工程(702)
 - 飞机器制造工程(703)
 - 板料塑性成形工程(704)
 - 机械制造工程(705)
 - 机械制造电子控制及检测(706)
 - 金属切削与机床(707)
 - 机械加工实验室(711)
 - 蜂窝结构胶接实验室(712)
- }系直属实验室

1981年1月26日,成立航空工业系统工程系,管理工程(701)教研室划入该系(八系)。

1983年,建立制造工程研究所,与系是一个实体。下设4个研究室、2个研究点,与相应教研室为一个实体,包括:

(1) 研究室:

- 机械产品计算机辅助设计与制造研究室(703)
- 板料塑性成形研究室(704)
- 复合材料及难加工材料切削机理研究室(707)
- 结构胶接研究室(712)

(2) 研究点:

- 钎焊及热喷涂研究点(702)
- 动平衡技术研究点(706)

(3) 航空部直属研究点:

- 橡皮压制成形研究点(704)

1984年,建立制造技术和系统研究室(下设柔性制造技术和系统实验室)(720)。

1985年~1986年,机械加工实验室(711)的教学实验人员及设备分散到各有关教研室的实验室。机械加工实验室(711)只进行科研和生产工作。

1987年,机械加工实验室(711)科研部分合并到机械制造工程(705)教研室;机械加工实验室(711)实际上成为系加工间。

1988年,建立现代技术研究所(具有法人地位的系属科研和产品开发单位)。机械加工实验室(711)划归其管理。

1991年,在柔性制造技术和系统研究室的基础上建立设计—制造自动化研究所,后更名为制造系统研究所(720)。1991年,还成立了北航数控技术与生产自动化研究所(与706教研室为一个实体)。

1992年8月,成立北京华正模具研究所(具有法人地位的产业、科研、教学相结合的系属单位)(721)。

1993年1月,成立系产业单位——北京天工机电技术公司(具有独立法人地位)。

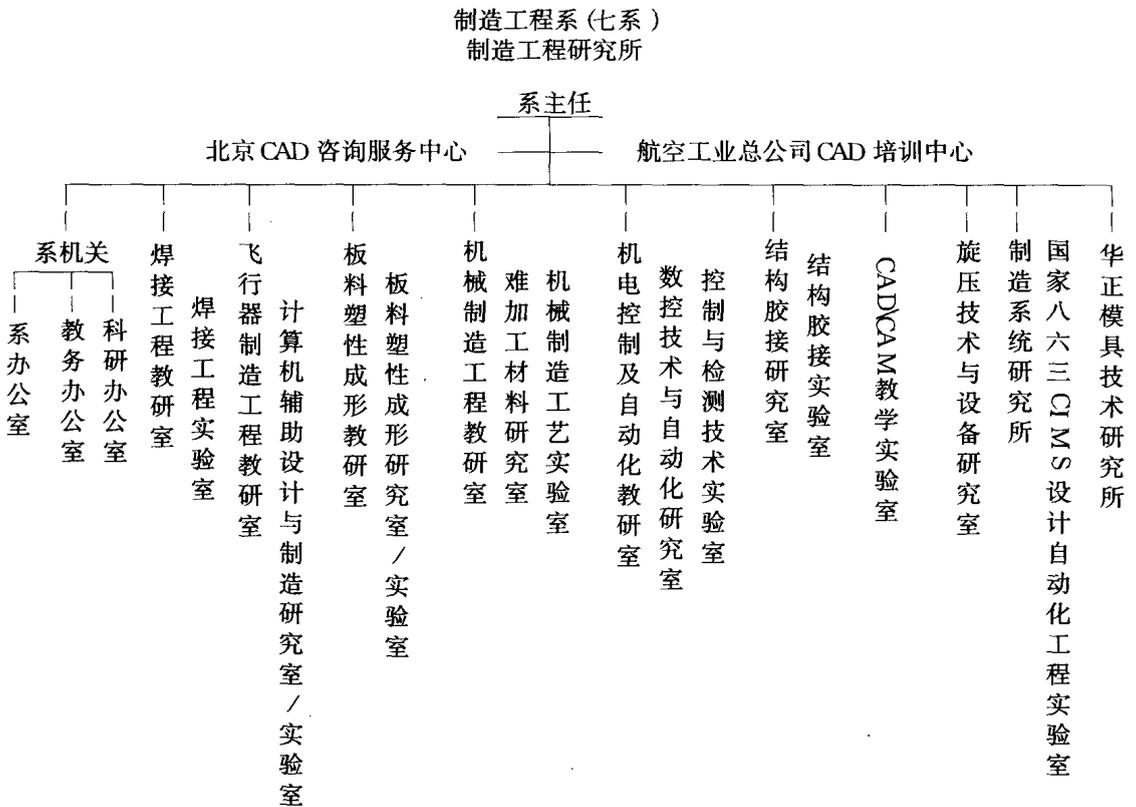
1994年5月,机械制造工程教研室(705)与金属切削与机床教研室(707)合并。

1994年7月,制造系统研究所(720)成立航深自动化高技术公司(具有独立法人地位)。

1997年10月,成立北京市CAD技术咨询服务中心和北京市CAD技术培训中心。

1998年4月29日,校决定制造工程系(七系)进行组织结构的变革并与机电系(十系)组建机械工程及自动化学院。

七系解体前建制,见图表:



五 系、室领导名单

(一) 历届系领导班子

1960年~1966年,航空工艺系(九系):

系主任	教学副系主任	生产科研副系主任	行政副系主任	总支书记	总支副书记
李哲浩	张继堂	汪一彭(60~62)	张景璞	王敬明(60~61)	朱万金
		赵欲李(62~70)	梁兴德	刘景铨(61~62)	
		蒋建敏 (兼生产副系主任)		岳全瑜(63~65)	
				梁兴德(65~70)	

1966年~1976年,瘫痪、动乱,1977年~1978年,调整。

1978年~1996年,制造工程系(七系):

名誉系主任:李哲浩(1983年~1998年)

系主任	教学副系主任	科研副系主任	行政副系主任	总支书记	总支副书记
李哲浩 (78~83)	张继堂 (78~82)	冯厚植(78~83)	董长宪 (79~82)	邓树明(78~83)	曾妙南 (78~80)
冯厚植 (83~86)	徐冰清 (82~86)	邓家禔(83~86)	林祖鑫 (82~92)	曾妙南(83~84)	关鹏 (80~84)
邓家禔 (87~89)	韩云台 (86~87)	许俊英(86~90)		刘景铨(84~87)	武登春 (84~88)
沈福祯 (89~92)	徐冰清 (87~90)	孙凯生(91~92)	赵文忠 (92~94)	曾妙南(87~91)	纪素菊 (88~95)
孙凯生 (92~95)	唐梓荣 (90~92)	李新军(92~96)	赵文忠/ 朱波	许俊英(91~98)	
唐晓青 (95~98)	胡国宝 (93~96) 满庆丰 (96~98)	张彦华(96~98)	朱波 (94~98)		

(二) 历届室领导班子

1960年~1970年:

教研室	主任	实验室主任	支部书记	党办主任
导弹工艺(901)	常荣福	姚正学	杨文龙 冯厚植	
火箭发动机工艺(902)	戴约真		苑淑英	
航空精密仪表工艺(903)	周士炎	唐梓荣、傅在益	黄汉杰	
焊接工艺及设备(904)	徐碧宇 郝迁玺	胡正衡、杜诚修	周 达、邹 僖	
金属工艺学(905)	彭德一	张炳乐	刘文章	
工艺过程自动化及公差技术测量(906)	邹逸安 汪一彭	罗剑英	何立民	
金属切削及机床(907)	饶子范	杨见山	罗洪涛	
飞机工艺(908)	王云渤	陈孝戴	冯厚植	
航空发动机工艺(909)	张耀宸	邓家禔	李介水	
企业组织及安全技术(910)	陈一青		孙 巩	
机 关	张继堂			梁兴德

1970年~1978年,航空工艺系(九系)解散

1978年~1996年,制造工程系(七系)

教研室	主任	实验室主任	支部书记	
管理工程(701)	陈一青		杜端甫	
焊接工程(702)	陈球武	王连弟	王连弟	
	郝迁玺	周林生	邹 僖	
	庄鸿寿	张子文	杜诚修	
	邹 僖	徐有涛	张义淑	
	陈球武	徐有涛	徐有涛	
	齐铂金	徐有涛	徐有涛	

教研室	主任	实验室主任	支部书记	
飞行器制造工程 (703)	唐荣锡	王 等	王 等	
	吴骏恒	赵文忠	任仲贵	
	马德昌	赵文忠	贾焕明	
	任仲贵	赵文忠	贾焕明	
	范玉青	王亚平	冉瑞江	
	马德昌	王亚平	郑国磊	
	郑国磊(代)	王亚平	郑国磊	
板料塑性成形工程 (704)	陈孝戴	孙世长	常和生	
	胡世光	孙世长	常和生	
	平 申	孙世长	常和生	
	周贤宾	孙世长	常和生	
	熊火轮	孙世长	常和生	
	周贤宾	杜 颂	彭卫华	
	李晓星	彭卫华	于崇水	
机械制造工程(705)	戴约真	王国瑞	刘一鄂	
	李介水	王国瑞	刘一鄂	
	杨光薰	王国瑞	李介水	
	唐梓荣	孙 滨	杨光薰	
	杜 裴	孙 滨	张 洪	
	张 洪	郭静萍	郭静萍	
	陆翠英(合并后)	陈志同(合并后)	郭静萍	
	张德远	魏继光	郭静萍	

教研室	主任	实验室主任	支部书记	
机械制造电子控制与检测(706)	汪一彭	罗剑英	罗剑英	
	邬学礼	何立民	魏东坡	
	满庆丰	何立民	周卫宁	
	周正干	张兰芳	张兰芳	
金属切削与机床(707)	刘景铨	陆翠英	陆翠英	
	韦彦成	李 镛	罗洪涛	
	陆翠英		刘 强	
机械加工实验室(711)	邓家禔		刘少安	
	张 洪		王文忠	
	刘少安		陈瑞林	
现代制造所(新 711) (公司机制)	孙存福		张常有	
蜂窝结构胶接实验室(712)	胡凌云		乔化爽	
	郭忠信		乔化爽	
	韩 兰		关世伟	
制造系统研究所(720)	邓家禔	余梅笙	余梅笙	
		余梅笙	杨建军	
		田 英	胡新光	
		宋放之、周桂琴	田 英	
		宋放之、周桂琴	张 毅	

教研室	主任	实验室主任	支部书记	
华正模具研究所 (721)	朱心雄		朱心雄	
	雷毅		许鹤峰	
机关	行政办公室		支部书记	党办主任
	张继堂		袁其隆	袁其隆
	关鹏		许俊英	武登春
	许俊英		林祖鑫	王连荣
	林祖鑫		徐冰清	陈永红
	梁建荣		王连荣	纪素菊
	刘德利		申荣建	张竹筠
				杜诚修 (返聘)
	郭克志		朱波	申荣建

第二部分 学科、专业设置

一 本科生专业设置及演变

(一) 1952年10月25日北京航空学院正式成立

建院初设置的第一批四个专业中包括两个制造工艺专业：飞机工艺和航空发动机工艺。这两个专业的建立，标志着新中国现代高等航空制造工程教育的开始。在五十年代中期又相继设置了航空仪表工艺专业和焊接工艺专业。

(二) 本科生专业教学计划是参照五十年代苏联莫斯科航空工艺学院等的教学计划制定的

飞机工艺和航空发动机工艺：本科生第一届是按照四年制的过渡计划学习于1954年毕业的。第二届是按照正规制定的五年制计划学习于1956年毕业的。

仪表工艺：1958年建立并招生(归属航空自动控制系)。第一、二、三届学生均由飞机工艺及发动机工艺专业的三年级学生转入。第一届学生于1960年毕业，学制五年。

焊接工艺：1954年建立并招生(归属航空冶金系)。1955年9月因航空冶金系撤消，焊接专业学生转入飞机工艺和发动机工艺专业。1956年航空热加工工艺系成立，正式招收五年制本科生，第一届学生于1961年毕业。

(三) 专业演变的几个大阶段

1. 第一阶段：1952年~1958年，全面学习苏联阶段。

专业培养目标：航空工艺工程师。

学制：五年。

飞机、发动机、仪表工艺专业以产品为对象；焊接专业以技术为对象确定教学体系和培养过程。

专业课程体系和教学环节完整配套，理论基础扎实，工程训练严格全面。技术