

天津大學簡介

1980-8

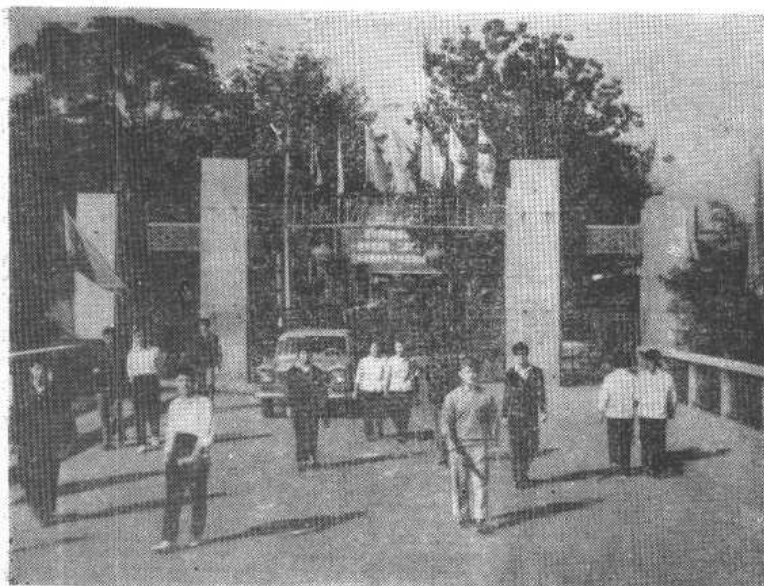
左淑華

天津大学简介

庆祝天津大学建校八十五周年

筹备委员会宣传组

一九八〇年八月



七里台校门

目 录

一、沿革·····	(1)
二、概况·····	(4)
三、教学与科研·····	(9)
四、教师与学生·····	(21)
五、图书馆与校办工厂·····	(26)
六、体育设施与体育活动·····	(29)
七、后勤工作·····	(31)
八、政治思想工作·····	(33)
九、领导体制与行政组织·····	(35)
十、附设单位·····	(37)

一、沿 革

天津大学的前身是北洋大学，创办于1895年10月2日。1951年9月，北洋大学与河北工学院（创办于1903年2月）合并，更名天津大学。同时原北洋大学航空系调归清华大学。当时，天津大学设立十一个系：土木工程系、水利工程系、采矿工程系、冶金工程系、机械工程系、电机工程系、化学工程系、纺织工程系、地质工程系、数学系、物理系；另外还有一个水利专修科，一个冶金研究所，一个附设工业学校和一个附设职工子弟小学。

1952年，全国高等学校进行院系调整，这期间，天津大学系、专业设置均有很大变动：1952年9月冶金系和采矿系的金属组调归北京钢铁学院，地质系调归北京地质学院，采矿系的采煤组调归北京矿冶学院，数学系、物理系调归南开大学；北京大学、清华大学、燕京大学和唐山铁道学院四校化工系，北京铁道管理学院的建筑系、南开大学和津沽大学（即天津工商学院）的工学院，同时都调进天津大学。五四年，天津大学附设的石油工业学校（由原附设工业学校调整而成）更名天津石油工业学校，直属中央燃料工业部。五五年，天津大学的电信系调北京，成立北京邮电学院；水利系的水利土壤改良专业调归武汉水利学院。五六年，天津大学土木系的测量专业调归武汉测绘学院，五三年附设的工农速成中学，至五七年完成历史任务后停办。经院系调整后，天津大学成为一所多科性工业大学。至1956年底，天津大学设七个系：机械工程系、电力工程

系、土木工程系、建筑工程系、化学工程系、纺织工程系、水利工程系。天津大学和南开大学联合附设一所职工子弟小学。

1958年全国进行大规模教育改革试验，国务院决定教育部原直属高等学校转归省、市领导，天津大学由教育部主管改为河北省管辖，学校系、专业设置又作了变动：将机械工程系分为第一机械系、第二机械系、第三机械系三个系，新设矿冶工程系；五六年创办的天津大学夜大学，在原有机制造、工业企业电气化、建筑学、化学工程四个专业的基础上，增设了染料中间体、化工机械、电机制造、工业与民用建筑、给水与排水五个专业；天津市开办的广播大学，其中机械工程、电力工程、化学工程三个系的课程由天津大学担任。此外，天津大学与天津市建工局、重工业局、机电局、一机局分别合办了天津市建筑科学研究所，天津市焊接材料、化工机械、仪器仪表、内燃机四个研究室，还与校外七十多个工矿企业和科研单位建立了广泛的合作关系，签订了七十多项专题或一般技术合作协议。

1959年3月，中央作出关于在高等学校中指定一批重点学校的决定，天津大学被定为全国重点高等学校（十六所）之一，业务上直属教育部领导。同年，为提高教育质量，天津大学系、专业设置作了适当调整：原第一机械系改称机械制造系；原第二机械系改称精密仪器系；原第三机械系改称动力机械系；原化学工程系分为有机化工和无机化工两个系；原土木系和建筑系合为土木建筑工程系；原电力工程系改称电机工程系；原纺织工程系调出，成立河北纺织工学院（现天津纺织工学院）；原矿冶工程系调唐山，成立河北矿冶学院；1961年原化工系造纸专业调归河北轻工业学院（现天津轻工业学院）。

1961年初，教育部指示全国重点高等学校贯彻执行党的“调整、巩固、充实、提高”的方针，天津大学系、专业经过几年调整，到1964年设有：无线电电子工程系、光学及精密仪器系、机械制造系、动力与自动化系、土木建筑工程系、水利工程系、化学工程系、基础课部、内燃机研究所，共七系、一部、一所，二十八个专业。

十年文化大革命中，天津大学仍设七系一部一所，但专业设置变动较大。1971年，新设激光、电子计算机、电视与通讯、半导体器件与材料、射流技术、海洋化工、铸造工艺及设备、锻压工艺及设备、造船等九个专业；筹建陀螺仪表、电子自动控制、防护工程三个专业；原有专业内容改造为二十四个专业；合并化工机械与化学工程为化工机械及设备，工业与民用建筑和建筑学为房屋建筑两个专业，全校共计设有三十八个专业。

二、概 况

天津大学经过院系调整后，是一所多科性工科大学。学科门类较齐全，师资力量较充实，教学、科研设备较完善，是中央教育部直属的重点大学之一。它一向受到党和国家的高度重视与亲切关怀。毛泽东主席、周恩来总理、邓小平付主席和其他中央负责同志，都曾先后亲临学校视察，并作了重要指示。在建国后三十年的时间里，共培养出本科毕业生近三万五千人，研究生三百余人；为世界各大洲近二十个国家（主要是亚非国家）共培养了留学生一百余人。此外，还为中央各部及部属工厂培养了管理干部一百余人；为全国兄弟院校培养了一大批进修教师。仅1973年以来，就有三百多所兄弟院校五百多人先后在我校进修，分布在十几个系、几十个专业。他们经过一、二年进修学习，回校后都能担任开课教师。三十年来，天津大学为国家作出了应有的贡献。

在文化革命的十年中，天津大学遭受了空前的大浩劫，人材受到严重摧残，物质设备遭到严重的破坏。粉碎“四人帮”以后，在中央安定团结的方针下，学校逐步稳定下来。自1978年底党的十一届三中全会以后，经过贯彻三中全会精神，批判了反革命的“两个估计”，打碎了“四人帮”强加给教育战线的精神枷锁；平反冤假错案，落实知识分子政策和干部政策，解决历史遗留问题；恢复和整顿教学秩序等一系列措施，调动了广大干部和教师的积极性。加速为国家培养人材，为四个现代化多作贡献，已成为广大师生的共同心愿。十年浩劫中遭到

严重摧残和破坏的天津大学，经过数年，特别是近一、二年的努力，又呈现出生气勃勃的局面，走向新的发展道路。

为了适应国家四化建设的需要，从1979年起，我校的系科设置正在作新的调整，并对部分专业作了更新，现已成为一所理工科综合大学。设有十三个系：精密仪器工程系、电子工程系、计算机工程系、化学工程系、热物理工程系、电力及自动化工程系、机械制造工程系、土木工程系、建筑工程系、水利工程系、船舶工程系（筹备）、工业管理工程系（筹备）、基础科学系。上述十三个系共有四十三个专业。这些专业反映了当代科学技术的最新成果和总的发展趋势，既有尖端科学，也有基础科学。

天津大学历来重视科学研究，把它视为提高教学质量、提高教师水平的根本性措施。1956年党发出向科学进军的伟大号召后，我校广大教师立即响应，全校教授、副教授的52%，讲师的50%，助教的18%都开始了不同程度的科研工作。有几位教师在年内即获得了有价值的成果。当年十月底，我校隆重召开了第一次科学讨论会，应邀到会的有外地代表 270 余人，天津市代表 400 余人。提交大会报告和讨论的论文88篇，其中我校教师提交的占73篇。此系我校科研史上的第一次盛会。进入六十年代以后，我校科研工作进一步有组织、有领导地开展起来。科研项目，大多系接受国家和河北省、天津市的任务。1961~1965年五年内，完成科研项目49项，其中的一些项目达到国际水平或填补了国内空白。完成科研报告或论文 157 篇，其中某些论文颇有创见。此五年内，就完成的科研项目和学术论文的数量来说，系文化革命前的高峰。

文化革命开始后，天津大学的科研工作也和教学工作一

样，一度处于停顿或半停顿状态。进入七十年代后，特别是粉碎“四人帮”以后，又广泛开展起来。1977~1979年三年内，完成了学术论文444篇，其中有一篇参加了国际会议交流，44篇在全国专业性刊物上发表，106篇在全国性学术会议上宣读。其余皆在地方性学术刊物上发表或学术会议上宣读。三年内完成科研项目162项。1978年全国科学大会表彰奖励文化革命以来的重要科研成果，我校有36项科研成果获奖，在全国高校中成果显著。在1977年天津市科技工作会议上，我校历年所完成的科研项目被列为天津市建国以来重要科研成果者133项。1979年天津市表彰奖励77、78两年所完成的重要科研成果，我校获一等奖者4项，二等奖者16项，共20项。1980年天津市表彰奖励79年所完成的重要科研成果，我校获一等奖者2项，二等奖者5项，三等奖者7项，共14项。我校所承担的科研项目，大部分是由国家科委、中央各部和天津市科委下达的。为了进一步加强科研工作，真正把学校办成教学和科研两个中心，去年以来，随着学科的调整和专业更新，科研机构 and 方向也作了新的安排，截至1980年8月，原有和正在筹建的研究所（室）共14个。此外，还有一个建筑设计研究院，一个材料结构分析中心。另外一个计算中心正在筹建中。

在教学工作中坚持理论和实践并重的原则，重视理论教学，也注意培养学生的基本技能和实际工作能力的训练。和教学与科学研究的需要相适应，我校的教学、科学设备也不断完善和充实。文化革命前原有试验室49个，设备齐全，可开出各科需要的实验项目，文革中被“砸烂”29个，其中20个仪器设备荡然无存。粉碎“四人帮”以后，经过数年的整顿、恢复和新建，现有基础课、技术基础课和专业课实验室58个，基本上可

以满足教学实验和某些科研项目的需要。现有实习加工工厂 6 个，可根据教学计划安排学生学工劳动和生产实习。并可结合教学和科学研究，进行新工艺和新产品的试验和试制。图书馆现有建筑面积一万多平方米，截止1979年底，藏书近一百万册，中外杂志六千余种。近年来，每年增加新书 3 ~ 4 万册，订有现刊（中外文期刊）三千余种。

天津大学是全国规模最大的高等学校之一，本校校园占地约二百公顷。现有建筑面积30余万平方米，其中教学科研用房10万余平方米；生活用房16万余平方米；行政和生活福利附属单位（包括商店、邮局、银行、书店、国营食堂、付食品和理发店等）用房共4万余平方米。全校教职工总数达五千余人，其中教师二千二百余人；为教学科研和生活服务的后勤职工近一千人；工厂职工七百余人；余为教学辅助人员和行政干部。目前在校大学生近五千八百人（文化革命前曾达一万人以上），内留学生约二十人，研究生二百余人，学生全部住校。另有分校一所，附属中学（附设小学部）一所，幼儿园与托儿所一所，卫生院一所。

随着我国四化建设的进行和国际交往的增多，学校的国际学术交流活动也日益频繁。美国、日本、英国、加拿大、挪威等国的教育代表团和大学代表团先后来我校访问。去年我校李曙森校长曾参加教育部组织的大学校长访问团到西德参观访问，考察教育。赵今声付校长、史绍熙付校长和一些教授近年来多次出国访问和参加国际学术活动，足迹遍及欧、亚、美、澳各洲，这些活动，为进一步开展国际学术交流打下了广泛的基础。目前我校已和日本神户大学工学部建立了校际友好合作关系，互相交换学者，交流经验。近年来来我校讲学的国外学

者、专家日益增多，我校也派出一定数量教师到国外进修或讲学。

在中华人民共和国成立后的三十年内，天津大学为国家培养出的各种工程、科技人材三万五千余人中的大多数，已成为目前我国工业、教育和科学技术战线上的骨干力量。现在我国国家正在全力以赴地进行四个现代化建设，为适应四化建设的需要，按初步规划，我校本科生将发展到一万二千人，研究生将达到三千人，为国家输送更多的又红又专的工程技术人材。

三、教学与科研

自 1978 年 12 月中国共产党十一届三中全会作出把工作重点转移到四个现代化建设上来的重大决定以来，四化建设就是我们党和国家现阶段和今后相当长时期的总路线和总任务。为了适应四化建设的需要，为国家培养高质量的人材，出高水平的科研成果，从 1979 年起，我校已把工作重点转移到教学和科研“两个中心”上来，并对系科设置作了新的调整，对部分专业内容作了更新，对科研方向、课题和科研机构作了新的安排。

(一) 各系概况

我校现有十三个系，四十三个专业，另有两个公共课教研室，简介如下：

精密仪器工程系

1. 专业设置

精密仪器专业。主要内容为精密仪器的设计与制造，侧重几何量测量仪器的设计。

计时仪器专业。主要内容是计时仪器、钟表检测仪器的设计与制造，以及各种精密测试时间的方法。

光学仪器专业。主要内容是光学仪器和光学系统的设计、

制造和研制,侧重计量摄影、物理光学、大地测量等所涉及的光学仪器的设计与制造,并开展近代光学的教学与科研工作。

激光专业。主要内容侧重于激光器件和激光技术。

2. 教研室、教师与实验室

全系有五个教研室,共有教授、副教授7名,讲师83名,分别担任系、教研室主任、副主任,主讲上述主要课程等工作。有五个实验室,其中激光实验室包括两个教学实验室,两个科研组和两个生产加工实验室。

电子工程系

1. 专业设置

无线电技术专业。主要内容是信息处理与传输的理论与技术,有关仪器和设备的设计与制造。

半导体物理与器件专业。主要内容是半导体器件物理及大规模集成电路的设计与制造。以双极和金属—氧化物—半导体(即MOS)集成电路为主,兼顾硅平面分离器件等。

电子仪器及测量技术专业。主要内容是电子仪器的设计、制造调试以及无线电测量技术。

2. 教研室、教师与实验室

全系有五个教研室和研究室,共有教授、副教授7名、讲师72名,分别担任系、教研室主任、副主任,主讲上述主要课程等工作。有五个实验室,其中无线电基础实验室可进行四个方面40多个教学实验,并能做10个高水平的演示实验。

计算机科学与工程系

1. 专业设置

电子计算机专业。主要内容是电子计算机的设计、制造和使用。以加强计算机系统理论为主，兼顾应用。

计算机软件专业。主要内容是侧重研究编译及系统，总体结构设计。

2. 教研室、教师与实验室

该系设有教研室，教授一名，讲师16名，分别担任系、教研室主任，主讲上述主要课程。现有一个实验室，可开出数字逻辑等教学实验，并可承担计算机研制工作。

化学工程系

1. 专业设置

基本有机化工专业。主要内容以石油生产基本有机化工产品为重点。

高分子化工专业。主要内容是三大合成材料的原理及工艺过程的新技术。侧重高分子材料的合成及结构与性能的关系。

中间体及染料专业。主要内容是中间体和染料以及有关有机化合物的合成。

化工机械专业。主要内容是以化工企业（包括化工厂和石油化工厂）所需要的化工机器及设备的设计、研究为主，兼顾制造和维修。

电化学专业。主要内容以电镀和化学电源两部分为重点。

化学工程专业。本专业以化工厂单元设备（如反应器、精馏塔、热交换器等）的强化及化工过程的开放、放大、最佳化技术为主要内容。

化工催化专业。主要内容是催化剂的研究、生产和应用，以及催化反应器的计算和设计。

放射化工专业。（内容略）

技术陶瓷专业。技术陶瓷是新型无机功能材料的一个重要方面——电子陶瓷材料。主要包括绝缘装置瓷、电真空瓷、电容器瓷、压电陶瓷及半导体陶瓷等。近代科学的发展，要求对材料的组成、结构和性能（力学、电学、热学、声学、光学等）之间的联系和规律有更深入的了解。

化工腐蚀与防护专业。本专业以材料在化工生产中的腐蚀机理与防护技术为主要内容。

2. 教研室、教师与实验室

全系有十四个教研室，共有教授、副教授 52 名，讲师 229 名，分别担任系、教研室主任、副主任，主讲该系各专业的主要课程。全系设有十四个实验室，可开各专业教学实验，并承担有关科研项目。

热物理工程系

1. 专业设置

内燃机专业。主要内容是活塞式汽油机、柴油机的设计与实验。侧重于中、高速内燃机的设计和研制。

工程热物理专业。本专业是近年来新兴的学科，主要学习与研究工程中有关热力学、传热学、流体力学、燃烧学等方面

的基本理论，学习热机及热工设备的知识。我校侧重于新能源能量转换方面的热物理知识。

2. 教研室、教师与实验室

该系有两个教研室，共有教授、副教授 8 名，讲师 33 名。史绍熙教授、博士、天津大学付校长，兼任该系主任，与其它教授一起担任主要课程的讲授等工作。现有两个实验室，其中热工实验室，除开出教学实验外，并能承担地热发电、太阳能发电和太阳能低温利用等科研实验。

电力及自动化工程系

1. 专业设置

工业自动化专业。主要内容以电子技术和计算机技术为基础，重点研究电力拖动自动控制及生产过程自动化。

电力系统及其自动化专业。主要内容是电力工业的自动化和现代化。发电厂及电力系统包括电能生产、传输、分配各环节及其自动控制保护系统，以电力系统自动化为主。

工业自动化仪表专业。主要内容是研究生产过程信息的获取、变换、传输、处理、显示及控制技术与装置（即生产中自动化用检测仪表、显示仪表、调节仪表的设计与制造）。以自动化仪表和过程自动化为主。

电机专业。主要内容以电磁理论为主，研究电机的性能、设计、试验、制造及运动方式。侧重于电机的基本理论和控制用特种电机。

系统工程学专业。系统工程是一门新兴的边缘学科，它着重研究大系统（包括社会经济系统、各种工业生产系统、水源