



情系沈航七十载

○谭家骅（1952届土木）

2022年10月，沈阳航空航天大学迎来建校70周年，而我是1952年从清华毕业就投入沈航的建校工作，可以说我和沈航有着一生的缘分。

与沈航结缘

1952年4月，为了填补我国在航空领域的空白，国家重工业部四局（航空局）决定在北京、南京、汉口、沈阳等地兴建一批培养航空专业人才的院校。10月，在沈阳市大东区珠林路新开河畔，沈阳航空工业学校正式成立。

1952年7月，我从清华大学土木工程系毕业，分配到四局第四设计院。按要求，分配到四局的毕业生都要集中到北京北线阁俄文速成班学习俄文三个月。9月底的一天，组织找我谈话，说沈阳要新建一所航空工业学校，看到我的履历表上写着“1952年1—7月任北大、清华、燕京三校建委会第二工区副主任兼政治干事”，因此决定让我去沈航建设学校。



清华读书时的谭家骅



谭家骅学长

当时有同学说东北那边正在打仗，留在北京好一些。我想，沈阳我去过，1949年暑假，李庆海教授带领我们去沈阳进行测量实习。在那里，我还看到人民政府刚解放沈阳，就马上抓水利建设恢复农业生产，觉得沈阳是有前途的。另外，志愿军在朝鲜保家卫国，仗打得很成功，所以我决心去沈阳参加沈航建设。

1952年国庆节假期刚过，我就从北京动身到沈阳，在位于小东门外的珠林路2段2号的沈航临时校址报到。杨志廷校长当天就给我分配了工作，让我去基建科上班了。

当年设计当年竣工，建成北陵新校区

当时，小东门校区虽为临时校区，但学校已经招生，急需食堂、大礼堂和大教室。我参加了食堂厨房的设计，把豪式木屋架的竖杆设计成钢拉杆，这一设计方法获得了领导的认可及信任。经过两三个月

□ 回忆录

的施工，新食堂年底竣工，在里面举行了1953年元旦文艺晚会。

那时，基建最紧迫的任务是选定新校址，要求环境好，靠近航空工厂，便于学生实习。我参加了选址小组，看过东陵410厂附近和北陵112厂周围，认为北陵公园西边较为合适。学校领导认可同意，上报沈阳市规划局，之后划拨400米×600米共24万平方米地段，作为沈阳航空工业学校的校址。此处东隔黄河大街为北陵公园，南邻水利学校，西北角为罗家屯农村，西南角为日军占领时的跑马场。

为赶时间，不求外援，我们几个刚毕业的年轻人顶着冬季的寒风，在这块收割后的玉米地上进行地形图测绘，很快完成了校界内的测量工作。接着，按2400名学生的规模，我们根据测量图进行了总体规划和总平面布置图的设计：校门开向东边的黄河大街，校门内正对学校主楼，教学区在校园中部，南边为实习工厂，北边为学生食堂，西边为学生宿舍，围合成的空地是300米环形跑道的运动场，冬天浇水用作滑冰场，成为师生和孩子们健身的乐

园。家属住宅区在校园的东北部，五栋楼呈庭院式布置，大家叫“家属大院”。西北部有卫生所、汽车库、浴室、采暖锅炉房、花窑等。

1953年是我国第一个五年计划开始年，也是我校北陵校区建设的第一年，设计和施工都要抓紧。主楼是自行设计，也可能与保密有关。学校成立了主楼设计组，由我担任组长。我们与苏联教学专家一起商定，将主楼的平面形式设计成“山”字型：一横和两翼为教学区，中间一竖是学校办公区，包括教室、阶梯教室、专科实验室、陈列室、阅览室、学校办公室等。主楼全部为三层，层高3.7米，走廊2.7米很宽敞，正面朝东是三个硬山墙。这样的初步设计图很快得到了学校和上级的批准。

学校为保证施工图设计得又快又好，1953年1月，让我们设计组去到北京重工业部设计处，以便就近得到指导和审核。组里没有学建筑专业的，就由我负责平、立、剖的建筑设计。在结构设计和计算的分工中，我承担了砖石结构部分。

我们这几个刚走出校门的应届毕业生，要设计近1.4万平方米、面积比当时沈阳市政府大楼还要大的学校主楼，难度确实很大。但这是沈航的需要，要敢于担当。我们在北京先学习有关设计规范 and 苏联的先进经验。设计组团结协作，认真计算、设计、制图，经过两个月左右的日夜奋战，终于完成了经济适用的几十张土建施工图纸，4月份回到航校。设计任务完成后，设计组解散，大家分散到各个工地，我分到了主楼工地。

主楼与北陵相邻，需要有民族建筑



2014年校庆返校，谭家骅学长与1952届土木系同学合影。后排左起：龚思礼、邓尚诗、谭家骅、罗福午，前排左起：魏耀荣、赵思孔、徐一新、张思敬、梁应辰

形式的文化气息，设计时考虑了一些，如外墙周围底部为须弥座，重点部位的木窗外面都有木制花格，但还不够理想。经领导同意，我专程到清华请建筑系的汪国瑜先生帮忙修改主楼东立面。他将东立面两侧和中间的三个硬山墙的山尖取消，两侧的硬山墙改为普通的四坡顶檐口，中间的硬山墙改为加高的女儿墙，墙顶装饰为古建筑的小挑檐线脚；在中间三个竖窗上部增加古建筑斗拱和琉璃瓦的小屋檐；保留原一层入口前的四根红柱和二层阳台上的汉白玉栏杆形式不变。整体上突出了主楼东立面中部的正入口形象，这就好看多了。

航校的施工单位是沈阳市建筑工程局第三公司，航校工地为该公司的第16个工地，为保密取名为316工地，发了316工地胸牌，作为出入工地的标识。知识分子要与工农结合，我作为技术员配合主楼施工，和工人及工程师关系很好。主楼用的红砖是新规格 $240\times 115\times 53$ （毫米），若按图纸尺寸砌筑需打断很多砖。我接受瓦工师傅意见，将窗间墙和砖过梁都调整为丁砖整数，不仅节约了红砖，还便于满丁满条砌筑，增强砖墙的整体性。混凝土工在市劳动模范、组长王师傅带领下，人工搅拌、振捣、养护，保证质量。抹灰工在各房间抹灰时，天棚四周抹出线脚，混凝土梁底边抹出眼珠线，增加室内美观。

基建科的技术员、工人师傅全都下到工地各房号，配合施工，检查工程质量，整个工地热火朝天、夜以继日。各项室外工程相继施工，环形的自来水管埋深1.5米以下，污水管网和化粪池、暖气地沟和供热管道、泥结碎石道路、架空电源线 and 开闭所、依南低北高地势挖排水明沟等，在年底前都竣工了。十几栋校舍建筑

三万多平方米竣工，通水通电通暖气，1953年的计划全面完成，我们奋斗一年有了这么多成果，十分高兴。

1954年春节，全校师生从小东门临时校址都搬过来了，北陵新校区全面投入使用，沈航开始了新的征程。

随后，新校区又陆续建成了“砖双曲拱屋顶”的体操房、“木网状筒拱屋顶”的二三专科实验室等大型建筑，我边工作边学习边实践，逐渐积累了一些设计经验。1956年，沈航要实行二部制，学生规模增加一倍，要新建2号教学楼、图书馆、学生宿舍一栋和四栋。基建科已于1955年成建制地调去建设西安航校，在技术力量不够的情况下，我们还是很好地完成了项目。值得一提的是，建2号教学楼时，我将预制小梁和砖板结合，设计成“槽形砖板”，用在了三层屋盖，既增加了楼层的整体性，还有效避免了裂缝的产生，在当时产生了不小的轰动。辽宁广播电台和《工人日报》相继作了报道，苏联建筑协会代表团和建工部苏联专家也专程来沈航参观学习。

1957年，沈航五年基本建设计划全部完成，符合多快好省的要求，5月16日至8月6日进行了国家总验收。

扩建沈航 勇挑重担

1958年到1962年，学校没有基建任务，我归总务科领导。这段时间里，我做了一些其他工作，主要搞维修管理，特别是摸索出一些总务工作的管理规律，还写了几篇相关文章。

1960年1月，部航空局借调我到局教育处，主管新建十几所新航校的基建工作，曾陪同处长到长沙、广州、新乡等地

□ 回忆录

选看新建校的校址。业余时间，我还给局工会办的夜校讲授数学课。

1962年6月，三机部调我去部属的保定550厂（对外称保定惠阳机械厂）基建处，任工程科土建组长。我们两年多就建成这个航空工厂，其产品填补了航空工业空白，满足空军急需。1964年9月，我被调到八机部，筹建保定油泵油嘴厂，与天津拖拉机厂配套。1965年天拖下马，油泵油嘴厂停建，我又转到保定机床修理厂，将它改建扩建为保定地区机床厂。这几年真是哪儿打哪儿，哪里需要哪里去。

1979年9月三机部通知，经国务院批准，将沈阳航空工业学校改为沈阳航空工业学院，培养规模为在校学生3000人。建院之前，航院基建处首任处长常防谍三次到保定，邀我回沈航搞改扩建。那时，改革开放刚开始，哪儿都需要人。我在保定建筑界小有名气，不久就要被推荐去河北省设计院。但我反复考虑，从大的方面说，百年大计教育为本，为航空工业教育建设校舍，培养航空工业人才意义重大，回沈航继续搞建设也比较熟悉顺手。另外，爱人李桂菊的老家在沈阳，也好互相照顾。经过常处长再三努力，得到三机部、河北省、保定市的支持，终于在1979年6月我们全家五口回到了沈航。航院让我担任基建处工程技术科长。

因航院1978年10月招生331人，1979年招生300人，急需教室，要新建应急教学楼，三层2400平方米。我赶紧联系省设计院出图，省建筑公司施工，1979年底就竣工投入使用，解决了教学急需。根据航院的总体规划，我建议下一步要先建801教学楼，即航空系专用的教室实验室，由设计单位设计了装配式结构，教室是三层

楼，为8米跨度双孔空心楼板，单层的实验室，为预制柱、薄腹梁、6米跨度的大型屋面板。

1980年，基建处贴出喜报，晋升我为工程师。在工地大家都叫我谭工，其实到此时才真正名副其实。在3%的涨工资指标里，给我涨了一级，这也是我24年来第一次涨工资。同年10月，我被任命为基建处副处长，处长还是常防谍。11月增补我为院学术委员会委员。1981年经过英语考试，12月16日三机部通知，我晋升为高级工程师。1983年11月，任命我为基建处处长。1952年我在清华曾申请入党，直到1984年6月30日才得到批准，宣誓入党，实现了多年的夙愿。1986年学院聘我为研究员级高工，1988年航空部颁发了批准认定研高工职务的任职资格证书。

1983年，我曾经有机会调入军队单位，享受师级待遇。我认为航院基建比炮校基建更为重要，应该留在航院；常防谍处长刚刚病逝，航院把基建重担交给我，我应该担起这个责任。那些年，航院的基建任务很繁重，除了需要建设教学楼和学生宿舍、学生食堂外，还急需建设住宅。在我建议之下，许树奎副院长请部教育司到学校来开了一次基建计划会。当司、处领导和部属各校参会人员看到航院许多家庭住在“半间房”“一间房”的情况，都表示同情。有了部里支持，住宅的建设加速。1980—2000年的20年间，总计完成了20栋住宅楼，住宅面积约为70,000平方米，经过不断地调整住房，大家安居乐业。遥想当年，教职工争先恐后分房的热闹场面，仍然历历在目。

在基建处的管理上，我要求公私分明，各尽其责。特别是国拨材料不能私

用，几次有人要买胶合板、玻璃等调拨物资，我都没有批准。我还到部里申请，经批准成立了沈航建筑设计室，资质丁级，组织起各专业人才搭起设计班子。我们先做院里的设计项目练兵，如3号锅炉房，基建处办公室三层小楼，工厂的油库、易燃品库、毒品库、销售办公室，等等。

1986年，我57岁，到了退二线年龄，学院发红头文件，让我担任基建处总工程师。退二线后，成都航校邀请我去组建成航建筑系，任系主任；有人邀我去深圳南海石油上班，我都未去，一心想把航院的事情做好。1991年，学院组织部通知我退休，当天就办完退休手续，基建处处长林友森让我补差，继续担任总工程师。许树奎副院长退休后到基建处当顾问，和我在一个办公室，共同研究航院的发展建设。

1993年1月，杨者青院长要求基建处自己挣钱发工资。林处长组织成立建行航院储蓄所，由基建人员经营，挣代办费。1992年底，我参加筹建南科建筑设计公司，任副总工程师。第一设计室由东北设计院退休技术人员组成；第二设计室由东北大学基建处退休人员组成，我兼任室主任；第三设计室是铁西的。1993年，林处长把沈航设计室加入南科公司成为第四设计室，并任室主任，开始收设计费，以增加基建处收入。

1993年起，我带领第四设计室，为航院设计了八栋住宅楼、五栋学生宿舍，还有航院培训中心、自动化锅炉房、新图书馆、新体育馆、容纳5000个座位的400米跑道体育运动场、教学实习基地厂房、带钟的实验楼等。1999年，我获得一级注册结构工程师证书和图章，对沈航后期的几栋教学楼和厂房的结构设计可以盖章出图。

到2002年，沈阳航空工业学院北陵校区全部建成，成为拥有400亩土地25万平方米校舍、在校学生7000人的高等学府。

建设沈航新校区

到了2003年，北陵校区已远远满足不了学校发展的需要，只好到沈北新区谋求发展。起先学校只是想北去8公里，在道义一村买地扩建，后来决定将北陵校区全部土地拍卖置换，航院全部搬迁到道义新校区去。学院决定组建“新校区建设指挥部”，人员由各处抽调，基建处全员加入，副院长芮小苗担任总指挥，聘许树奎和我为顾问。2004年6月6日，指挥部全体入驻新校区，开始道义校区的建设。2004年9月19日举行了奠基典礼，并打下了第一根混凝土桩。

这次建设项目多、工程量大，等于要从零开始建设一座新的学校。在我们编制总体规划和单体设计任务后，通过招投标、评标、定标来确定设计单位和施工单位。新校区图书馆评标后由北京市建筑设计院设计中标，图书馆方案设计者是我大儿子谭辽川。他生在航校，长在航校，曾就读于航校子弟小学，也算是航校培养长



谭家骅学长（左）与其子谭辽川在沈航新校区图书馆前

□ 回忆录

大的。怀着对沈航的感情，他反复按学院领导的建议完善图书馆的方案。图书馆为圆环形，外径108米、9层高、4万多平方米，造型有航空航天丰富的内涵。建成后成为学校的地标，加之使用管理得当，现成为省市的优秀图书馆。

我在新校区的建设过程中，提建议、审图纸、下工地，深入实际、发现问题、解决问题，参与考察，积极建议采用先进的设计方法，运用新工艺、新技术、新材料，工作热情和努力程度一点不亚于建设北陵校区时期，实际起到了技术总工程师的作用，被指挥部评为技术工作二等奖获得者。经过大家的努力，到2011年，道义校区1500亩土地上已建成建筑60多万平方米，一座适用、经济、环境优美的崭新校园完全建成，可容纳在校生两万多人。2010年，航院更名为“沈阳航空航天大学”，进入了一个崭新的发展时期。

在沈航工作的几十年中，有奖励的喜悦，也有失误犯错的时候。在新校区体育馆建设中，我仔细审图，发现比赛馆的屋



2021年10月，沈航举行“沈阳航空航天大学建校70周年校旗传递启动仪式”，时任党委书记翟文豹代表学校将校旗交给第一棒传旗手、沈航第一批建设者代表谭家骅

顶网架设计图少了一根杆件。支座的三根钢管没有“对中”到较支座中心会造成结构失稳的大事故，就立即让哈工大设计院改正、补图，避免了大隐患。后来在现场，我无意中又发现，工地图纸标出的比赛馆钢网架钢柱底混凝土支座位置尺寸与记忆中的位置不一致。回到办公室一查图纸，果然相差45厘米，无法安装。我们马上通知设计院修改位置尺寸，并立即通知钢结构制作厂家马上停工。幸好南方的钢结构工厂还没有开始制造加工，这就避免了24组钢柱大返工的重大事故，也避免了经济损失和工期延误的严重后果。

从2003年到2011年，我参加道义新校区建设已九个年头，时年82岁，就此完全退休下来。

2021年10月20日，沈航举行“沈阳航空航天大学建校70周年校旗传递启动仪式”，我代表第一批建校者荣幸地成为校旗传递的第一棒传旗手。在小东门外珠林路2段2号航校临时校址，接过时任党委书记翟文豹手中的校旗，我挥舞着校旗，欢呼着：“祝沈航生日快乐，祝沈航越来越好！”之后，到沈航北陵老校区，在原校名匾牌前将校旗传递给了第二棒传旗手，此后，校旗在全球沈航校友之间传递。

回想沈航在建校60周年纪念大会时，为我们这些1952年参加建校的人设了专座，我感到莫大荣幸。我要感谢沈航为我提供的工作平台，在沈航总计工作了43年，算上在保定工作17年，使我为祖国健康工作60年。我这一生已走过95个春秋，回顾过去，光阴似箭，只建了一座学校和两个工厂，平凡低调，无怨无悔，舍的少，得的多，没有虚度年华。