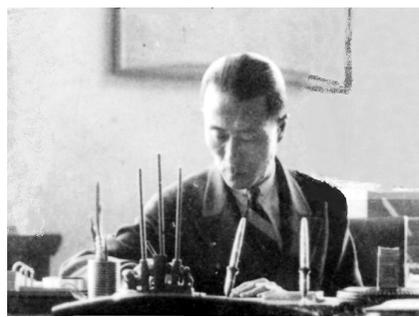


王助:波音公司首位航空工程师

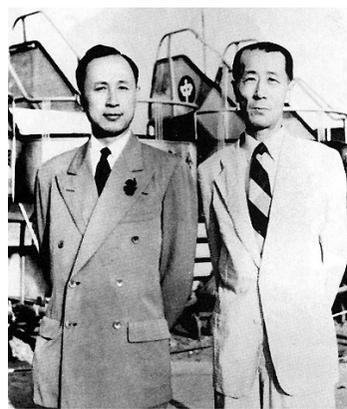
▶波音公司纪念王助的展览



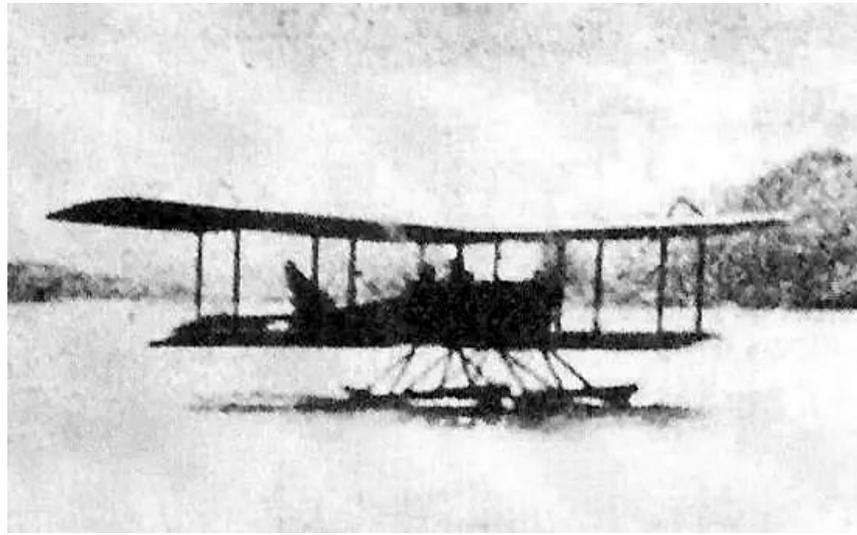
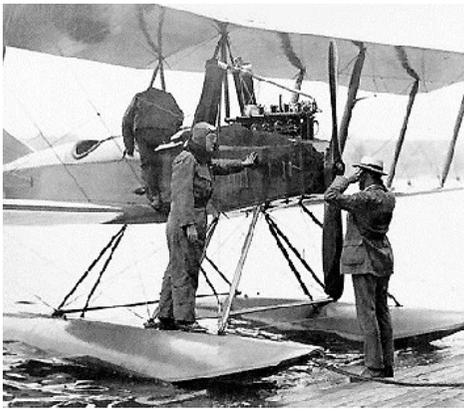
▶厂办公室的王助。在中央杭州飞机制造



▶1947年,已经成为麻省理工教授的钱学森回国探亲时与早年导师王助合影。



◀福州海军飞潜学校



▲中国航空选址福建马尾

▲王助设计的B&W-C型机

▲“甲型一号”

1916年,波音公司诞生于美国西雅图一个手工作坊,一个世纪以来逐步发展成为全球航空航天领域的巨无霸。很少有人知道,波音公司初期的兴起和一个中国人密不可分,他就是波音公司首位航空工程师——王助。

王助不仅是为“波音公司整个一代新机奠定基础”(时任波音公司计划和国际发展副总裁劳伦斯·克拉克森语)的“波音之父”,也是让“中国人在世界航空发展史上没有缺席”的人。

在西雅图的波音博物馆里,至今陈列着有关王助的资料、照片和一块雕刻有他雕像的铜匾。这些资料似乎在提醒前去参观的人们,在那国事凋零的苦难年代,中国有一批励志报效国家青年才俊,以一己之身在世界最先进的制造领域为国家争得了重要的一席之地。

在美国担任波音公司第一任总设计师

王助,河北省南宫县人,生于北京,12岁小学毕业时,正值清政府兴建海军,他考入烟台海军水师学校,16岁以优异成绩毕业。

1909年,王助等一批成绩优异的学生随同筹备海军大臣载洵、萨镇冰赴欧考察,并前往英国留学。后来,萨镇冰发现了王助的才能,把孙女萨圭申嫁给王助。两人不仅是天造之合,更是中国科技史上的一段佳话。

王助先是在阿姆斯特朗海军大学就读,又进入维克斯工厂实习,同时担任中国海军“应瑞”与“肇和”两艘军舰的监造官。后进入德兰姆大学学习机械工程。在这期间的1912年,他在飞行家波特的帮助下乘坐了一次飞机。

席卷欧洲的一战爆发后,北洋政府看到新型飞机的发展前景,为了培养航空人才,抽调在英国的王助、巴玉藻、曾诒经等12位中国留学生赴美留学。其中王助等3

人学习航空,其余9人研究潜艇和发动机技术。

不久,因袁世凯称帝风波,王助等人的学费没了着落。因此,大部分学生回了国,王助、巴玉藻、曾诒经等坚持了下来。

在课业繁忙的情况下,王助等人主动去当时最先进的寇蒂斯、通用等飞机工厂实习设计制造、钳工锻工等。加上他们成绩优异,1916年他们成功拿到了麻省理工学院航空工程硕士学位。

由于航空工程这个领域还刚刚起步,人才缺乏,毕业生非常抢手。当期获得学位的巴玉藻马上就被寇蒂斯公司聘为设计工程师,继而又被通用飞机厂聘为总工程师。王助则被同学维斯特维尔(George Westervelt)拉到了刚刚起步的太平洋航空器材公司(就是后来的波音公司),担任总工程师。

一开始,他们制造了一架名为B&W-1型的水上飞机欲卖给美国政府,却被军方拒绝了,理由是起落的成功率低、风险太大。经过研发,王助设计出一架拥有双浮筒双翼的B&W-C型水上飞机,成功通过美国军方的测试。美国海军部认为B&W-C型性能稳定,“兼具巡逻艇和教练机的双重功能”,于是一次就订购了50架。

这个订单一下就为波音公司带来了57万美元的收入,是公司的第一桶金。可就在动身前往华盛顿与军方谈判的时候,威廉·波音接到一封电报称:“王助自行辞职了”。

回国建立中国自己的飞机制造厂

王助辞职回国,一方面是响应国家召唤,另一方面也颇有一些“愤然”的成分。

1917年秋,海军总长、也是第三期海军留学生刘冠雄提出:“飞机、潜艇为当今急务,非自制不足以助军威,非设专校不足以育人才而收效果”,号召同学回国。巴玉藻和王助等人意识到回国自制飞机的条件已经成熟了。

一些史料显示,尽管B&W-C型水上飞机的设计、制造都出自王助之手,但在进行测试的时候,美国方面竟然不允许王助进入测试场地,“担心他会偷学‘美国最高的航空技术’”。这种针对中国人的歧视,让王助非常愤怒。

1917年冬,巴玉藻、王助等4人相继回国。次年2月,中国首家正规的飞机制造厂——马尾船政局海军飞

机工程处成立,巴玉藻任处长,王助任副处长,两人兼办“海军飞(机)潜(艇)学校”。

当时政府虽然意识到飞机、潜艇的重要性,可是并没有在资金上有所扶持,制造飞机的计划和经费极难得到批准。在如此艰难的情况下,巴玉藻、王助等人利用造船的机器设备,挑选国产材料,并积极吸收转化欧美先进技术,终于与1919年8月造出了“甲型一号”双翼水上飞机。

此后,直至1930年的12年间,海军飞机工程处陆续设计制造出包括教练机、海岸巡逻机、鱼雷轰炸机等飞机17架,特别是巴、王二人于1922年共同研制了世界第一座供水上飞机使用的浮动机库——浮坞,并成功解决了水上飞机停置和维修的难题。

1929年美国寇蒂斯公司来中国,与中国政府创立中国第一家航空公司——中国航空公司。王助的老同学维斯特维尔作为美方代表来到上海,找到王助再次合作共事。王助忍痛离开一手建立的军用飞机制造行业,受聘中航担任总工程师,在上海龙华机场负责飞机的组装和维修。

1934年,他加盟政府创办的“中央杭州航空飞机制造厂”任总监理,他在任3年,主持制造的诺斯罗普中型轰炸机曾在抗战初期派上战场,“阻遏了日军挺进的锐气”。

后来,他差点又创造了一个奇迹。1946年,王助研制出一架巨型滑翔机,可以装载30名伞兵或同等重量的货物,而当时世界上最为先进的同类飞机,只能装载10余名士兵。只是此时,抗战已经结束,这张世界上最为先进的滑翔机图纸,就此被锁进保险柜中,不知所终。

王助是一位悲剧的“天才”,生在动荡的中国。一腔热血、一身本事却只能“徒劝天公重抖擞”。倒是在中杭厂工作期间,王助结识了当时作为实习生来到中杭厂实习的钱学森,他很快发现了钱学森的才华,并毫无保留地教授他各种航空知识。钱学森曾列过一个名单,上面写了17位对自己产生重大影响的前辈姓名,其中就有王助。

1935年,钱学森赴美留学,就读于王助当年求学的麻省理工学院,数十年后,钱学森沿着王助的足迹毅然回国,成为了中国火箭科学之父,终于圆了老师的飞天之梦。(赵凯)

福建历史深处的名人