

● 上海交通大学校史研究专著系列 ●

老交大名师

主编\王宗光



上海交通大学出版社

上海交通大学校史研究专著系列

老交大名師

王宗光 主編

上海交通大學出版社

图书在版编目(CIP)数据

老交大名师/王宗光主编. —上海:上海交通大学出版社,2008

(上海交通大学校史研究著作系列)

ISBN978-7-313-05160-8

I. 老... II. 王... III. 上海交通大学—优秀教师—生平事迹 IV. K825.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 021277 号

老交大名师

王宗光 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

上海交大印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×960mm 1/16 印张:18.75 插页:4 字数:321 千字

2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

印数:1~2050

ISBN978-7-313-05160-8/K·049 定价:42.00 元

版权所有 侵权必究

序

值上海交通大学 112 年校庆之际,《老交大名师》出版了。对此,无论是作为上海交通大学的校长,还是一名普通教授、学人,我都感到由衷的高兴。

在中国的大学中,上海交通大学无疑是具有深厚历史积淀和精神文化传承的著名大学之一,它的前身是始创于 1896 年的南洋公学。一百多年来,无论是在清末自强图存的洋务运动中,还是在军阀混战的年代;不管是在抗战的烽火里,被迫在上海法租界和重庆两地办学,还是在解放后新中国的建设、50 年代的院系调整,以及十年动荡和改革开放中,它都始终以科学民主为旗帜,以兴学育才为己任,心系民族崛起和社会进步,屡经磨难,自强不息,初衷不改,形成了“饮水思源,爱国荣校”的价值理念,造就了“求真务实,努力拼搏,敢为人先,与日俱进”的精神品格,培养了一大批杰出的政治家、思想家、艺术家、科学家、工程师、医生、企业家以及各行各业的优秀人才,创造了一大批重要的科技文化成果,为国家建设、民族振兴、人类进步做出了卓越贡献。

回顾上海交通大学百余年的历史,作为交大人我们感到由衷的骄傲和自豪。我们尤其不可忘记老交大历史上那些曾经为树人育才奉献一生,为交通大学的发展进步作出巨大贡献的先贤们。名校之所以为“名校”必有三要素,一是必有先进的办学理念和大学精神;二是必有众望所归的一批名师;三是必曾培养出大批人才,于社会和人类有杰出贡献。三者之中,名师最为关键,因为师乃立校之本。交通大学草创之初即十分重视教师队伍的建设,延揽了包括著名教育家蔡元培等在内的一批名家任教。20 世纪二三十年代,又有被学生称为“三民主义”、“五权宪法”的胡明复、周铭、徐名材、裘维裕、胡敦复、唐庆诒等。40 年代交通大学内迁重庆期间,条件十分艰苦,可仍然吸引了包括张钟俊、曹鹤荪、辛一

心等在内的一批留学归国的青年英才前来执教。正是先贤们无怨无悔地躬耕于三尺讲台,才奠定了今日上海交通大学的百年基业。

江山代有人才出,各领风骚数百年。不同的时代有不同的名师,不同的时代赋予名师不同的内涵和特征。《老交大名师》所记录的基本上都是老交大时期的著名教授,作为那一时代名师群体的典型和杰出代表,他们身上具有如下鲜明特征:

其一,具有深厚的爱国情怀。他们大多出生于19世纪末至20世纪初,属中国第一代或第二代现代知识分子。他们在中国传统文化中长大,又受到新思想的启蒙,因而面对当时中国腐朽落后的社会现实和帝国主义列强对中国的欺凌,都抱有强烈的教育救国或科学救国、实业救国的理想。出于这一原因,他们在外国学成后,都毅然选择了回国,并矢志不移地献身科学和教育。

其二,具有中国传统知识分子的独立人格和操守。这突出表现在他们以科学为信仰,视育人为天职,恪守职业道德,传道、授业、解惑,认真执著;敬业、爱生,严格要求,一丝不苟;追求真理,无私奉献,“捧着一颗心来,不带半根草去”,无论在怎样艰苦的环境中,都不坠青云之志。他们的道德人格和科学精神深刻影响着一代又一代交大学子。

其三,具有国际教育背景或实际工作经历。作为中国早期现代知识分子,他们绝大多数都在20世纪初或二三十年代留学欧美或日本的著名大学,如胡明复、胡刚复、张廷金、周仁等。同时,他们中的许多人还具有从事实际工作之经历,是实业部门的工程师、专家或管理者,如叶在馥、辛一心、钟兆琳等。这样的背景,不仅使他们自身得以受到严格的科学训练,接触到当时世界科学的前沿,具有广阔的国际视野,而且还使他们能够在回国后将在西方学到的先进科学知识,及在实践中获得的感性认识一并应用到教学实践中。像这样学贯中西,既有高深学问,又有实际才干和经验的教师在老交大的历史上绝非个别,而是一个普遍现象。这或许正是交大所以能在20世纪二三十年代就成为知名高等学府,被誉为“中国工程师的摇篮”、“东方的MIT”的重要原因。

其四,具有高超的教学艺术。中国古代教育典籍《学记》认为,教师教学艺术的最高境界是“道而弗牵,强而弗抑,开而弗达”,“善歌者使人继其声,善教者使人继其志。其言也,约而达,微而臧,罕譬而喻,可谓继

志矣。”《老交大名师》收录的29位名师所涉课程多种,教学风格各异,他们或以推理严密见长,或以精彩生动取胜,且都具有《学记》所说的那种艺术境界,能寓高深于浅显,启思考于无形,从而使学生牢牢掌握所学知识并融会贯通。因此,他们的课受到学生广泛的欢迎,被学生视为一种艺术享受。1946届毕业生钱钟彭曾回忆当年听朱公谨教授讲偏微分方程时的感觉:“如痴如迷,大有孙猴子在听菩提祖师说法时得闻大道的那份喜悦。”大师们高超的教学艺术,极大地提高了课堂教学质量,调动了学生的积极性,直到今天仍值得学习借鉴。

在岁月的沧桑中,这些先贤们的故事早已积淀,化作交大精神文化的一部分。时代变了,但他们高尚的道德风尚、人格魅力、敬业精神,严谨的治学态度和高超的教学艺术却薪火相传,成为我们宝贵的精神财富和无形的文化遗产,给我们启迪,令我们深思,催我们奋进。

中国共产党第十七次代表大会报告指出:“文化是民族的血脉和灵魂,是国家发展、民族振兴的重要支撑。”“古往今来,每一个伟大民族都有自己博大精深的文化,每一个现代国家都把文化作为推动社会发展进步的重要力量。一个民族的觉醒首先是文化的觉醒,一个国家的强盛离不开文化的支撑。”“当今时代,文化越来越成为民族凝聚力和创造力的重要源泉,越来越成为综合国力竞争的重要因素。”大学同样也离不开精神与文化的支撑。令人欣慰的是,上海交通大学在长期的发展中早已形成具有独特气质的大学文化和理念,并且成为一代又一代交大学子寻找精神家园的路标。当前,上海交通大学正在努力创建世界一流大学,而所谓一流大学必有一流的人才和一流的大学文化。在新的历史条件下,我们必须进一步加强大学精神与大学文化的研究,以提高交大在全球化背景下激烈竞争中的软实力。从这个意义上讲,认真读读《老交大名师》,定能有所裨益。

是为序。

上海交通大学校长,中国科学院院士



2008年3月



目 录

1	蔡元培	近代中国的教育楷模	秦慰祖
12	唐文治	开拓近代高等工程教育的国学大师	陈贻芳
27	张廷金	中国无线电教育的先行者	漆姚敏
39	陈石英	中国著名热工学教育家	秦慰祖
50	周 铭	现代物理实验大师	朱美华
59	胡敦复 胡明复 胡刚复	数学学界的“胡氏三杰”	蔡西玲
75	周 仁	中国冶金陶瓷学的先师	周俏纨
83	裘维裕	现代物理教育的革新者	朱隆泉
96	徐名材	倾情化工实业的名师	漆姚敏
109	唐庆诒	学贯中西的英语大师	奚兆炎
118	钟兆琳	电机工业的拓荒者和教育家	漆姚敏
128	程孝刚	与詹天佑齐名的机械工程专家和教育家	秦慰祖
141	钟伟成	中国现代管理教育的倡导者和践行者	欧七斤
157	李谦若	土木工程学的著名教授	李 均
166	金 恂	严谨求实的力学教授	夏有为
174	朱公谨	高等数学教育的奠基人	冯 倩
181	武崇林	著名数学教授	黄正中
184	张 鸿	交大优良办学传统的倡导者	冯 倩
191	张钟俊	中国系统工程创始人	郑 茂
201	陈大燮	中国热力学工程先驱	章仁蕾
209	曹鹤荪	中国空天科学的开拓者	江 朵
218	叶在馥	造船巨擘 教育先驱	朱隆泉/孙光二
227	辛一心	中国造船科教界一代宗师	辛元欧
248	王之卓	中国航测与遥感之父	蔡西玲
262	朱物华	电子学和水声学的开创者	顾伟民
271	朱麟五	著名的热工学家	杜 欣
280	周志宏	中国现代冶金科学的奠基人	朱隆泉/周平南
291	后记		

蔡元培 近代中国的教育楷模

秦慰祖

蔡元培(1868~1940),字鹤卿,号子民。浙江绍兴人。近代著名的民主革命家、教育家。17岁考取秀才,后中举人,取进士,点翰林,授编修。1898年,戊戌变法失败,蔡元培携眷出京返里,曾任绍兴中西学堂监督等职。1901年,任南洋公学特班总教习。1902年,因“墨水瓶事件”而辞职。同年,发起组织中国教育会,创办爱国学社和爱国女学,任总理。1904年,组织光复会,被举为会长。1905年,中国同盟会成立,被任命为同盟会上海分会会长。1907年,赴德国留学。1912年1月,任南京临时政府教育总长。1917年,任北京大学校长。1927年,任国民党中央委员、监察院长、代理司法部长等职,倡议成立大学院作为全国最高学术教育行政机关,任大学学院院长、中央研究院院长。后辞去各项职务,专任中央研究院院长。1928年2月,南京国民政府正式任命蔡元培为交通部直辖第一交通大学校长。“九一八”事变后,与宋庆龄、杨杏佛等在上海组织中国民权保障同盟,被推为副主席。晚年为抗日救亡事业奔波,努力促成国共合作。



1940年3月5日,蔡元培在香港病逝,在中国各界人士中引起了“晴天霹雳惊惶失措”的巨大反响。重庆和全国各地的书籍报刊上发表悼念他的诗词文赋,作者中有中国共产党的主要领导、国民党元勋,还有蔡元培先生生前亲朋好友、门生故旧。他们从蔡先生的人格、道德、学问各个方面来评论,一致称颂他为当代中国的完人。

在这些纪念文章中,有一篇是蔡元培1899年在绍兴中西学堂任监督时的学生蒋梦麟撰写的《试为蔡先生写一笔简照》,文笔清新秀丽,内容翔实生动,把



蔡元培在绍兴中西学堂任监督时的理想、抱负和言谈举止写得栩栩如生。其中写道：光绪己亥年（1899年）秋天一个明月当空的晚上，绍兴中西学堂里嘉宾满座，席间觥筹交错，开怀畅饮，有人议论国事，有人畅谈诗词，其场景使人想起当年王羲之鹅湖修楔。这时候，一位文质彬彬、身材不高、风流儒雅的年轻才子，高举酒杯慷慨陈词：“康有为、梁启超变法不彻底，哼！我……”这时，掌声、笑声响起一片。此时的蒋梦麟还不认识这位才子，旁人告诉他，他大名蔡元培，是中西学堂新来的学监，20岁前后中了举人，在接连的应试中又中进士、授翰林院编修，是近世越中的徐文长，才气磅礴，酒量如海，读书一目十行，作文斗酒百篇。

蔡元培幼时入私塾读书时，按蔡姓字辈取名元培，叔父为他冠字鹤卿，他羡慕古人名字，自己更名伸申，又自号为民友。但用后不久感到自己也是民中的一分子，为什么要叫民友呢？故改号为子民，取自《诗经·大雅》中“周余黎民，靡有孑遗”。

蔡元培从小受的是传统文化教育，自幼刻苦读书，领悟性强。10岁前就阅读《史记》、《汉书》、《困学纪闻》等名著。后来他说过，一生中最得益的四部古书是清代朱骏声的《说文通训定声》、章学诚的《说文通义》和俞正燮的《癸巳类稿》及《癸巳存稿》，他对这些书中的学问与不足之处，都提出了自己的见解。蔡元培14岁时，随塾师王子庄习作八股文，此时，他已读过《诗》、《书》、《易》三经和《春秋左氏传》，又在叔父家博览藏书，使他受益匪浅。17岁时考取秀才，考官对他的试卷评价甚高，“笔轻而灵，意曲而达”，“论尤精当，与众不同”。19岁时自任塾师，授6岁以上学生7人，此亦他从事教育工作之始。一年以后，经人介绍到当地乡绅徐友兰家为其儿子担任伴读并校勘书籍，这对喜欢读书的蔡元培来说无异如鱼得水，徐家的大量藏书远胜于叔父家所藏。后来，他总结自己的读书生涯为“治经偏于故训及大义，治史偏于儒林文苑诸传、艺文志及其他关系文化风俗之记载”。这种治学趋向，为他日后投身社会变革积累了丰富的中国传统文化知识。从此时起，他再不作八股文，认为“八股文不合通例”，“辄以古书中通假文字易常字，以古书中奇特之句法易常调，常人几不能读”。

1898年1月，绍兴创办了一所传授新学的中西学堂，创办人徐树兰聘请蔡元培担任监督，在校内，他阅读了严复的译作《天演论》等书，对西方社会学说的认识更有了长进，他曾回忆道：“得阅严幼陵氏之说及所译西儒《天演论》，始知炼心之要，进化之义，乃征之于旧学物理学、心理学诸书，而反之《春秋》、《孟子》及黄梨洲、龚定盦诸家之言，而怡然理顺，涣然冰释，豁然拨云雾而睹青天。”在获得新知识的过程中，这些著作为他增添了思想上的新武器。

绍兴中西学堂分为第一斋、第二斋和第三斋,相当于新式学堂的高小、初中和高中。课程偏于文史,有中国文学、经书、历史诸课,也有理化等课,还开设了英、法两门外语。以后,采纳蔡元培的建议,开设了日文。教员虽然很多人都是当地饱学之士,但他们的思想却有新旧两派,新派主张尊重女权,男女平等;旧派顽固守旧,宣扬天地君亲师的“三纲五常”。两派之间经常展开辩论,蔡元培支持新派,因此遭到了旧派教员的嫉恨,他们向支持旧派的校董徐树兰告状。徐树兰拿出刊登在《申报》上的要求维新党人“自当以名教纲常为己任,以端学术而正人心”的《上谕》,要蔡元培“恭录而悬诸学堂”,蔡元培复书说:“岂有取顽固者之言而崇奉之理哉!”“若曰将为之以避祸也,则元培固不畏祸。”“元培所理者,学堂而已。学堂者,绍兴之公事也,非元培一人所得而盘踞也。果欲责之元培与,元培之宗旨如此。有与元培同志而不畏祸者,共事可也;教习而畏祸也者,辞职可也;学生而畏祸也者,告退可也;绅董而畏祸也者,绝交而勿干与焉可也。”铮铮豪言,掷地有声。1901年2月,他离开了中西学堂。40年后,他在中西学堂时的学生蒋梦麟回忆道,先生日常性情温和如冬日之可爱,无疾言厉色。处事接物,恬淡从容。但一遇大事,则刚强之性立见,发言作文,不肯苟同,奇气立见。

任特班教习 育桢干大才

1901年(光绪二十七年)春天,盛宣怀创办的南洋公学已经走过了6个年头。这一年,盛宣怀采纳公学总理沈曾植的建议,拟设立“以应经济特科之选,以储国家栋梁之材”的特班。但沈不久即离任,设立特班的任务落在继任总理张元济肩上。张元济拟定了创办特班的10条章程,“招青年有志者研究法律政治之学”,盛宣怀阅后甚为满意,当即批示:“所拟章程尚为妥协,应准所请”,“所取必须品学合格,为将来造就桢干大才之用”,并指示张元济将特班招生广告“先行登列各报,于四月内报名”。是年6月29日,特班招生考试正式举行。据一位考生回忆,招生广告中虽称“凡学识淹通,年力健强者均可入学”,但在考试时要求甚严,共进行过2次考试,每次各取20人在南洋公学面试,复试在盛宣怀宅第举行。考试都考国文,复试题目《明夏良胜中庸衍义书后》及《请建陪都议》,考生们都不知道第一题的出处。据特班学生黄炎培回忆,考试那天在考场发试卷时,居然还有一位碧发黄眼,身穿西服而帽子上还加了一颗蓝色顶珠的外国人监考,后来才知道,他是公学的监院美国人福开森。经过两次考试,特班一共录取了42名学生,年龄都在20至30岁左右,他们对中国传统文化知识都



南洋公学特班学生调查表

有相当基础,有的人已中了秀才。盛宣怀一再强调,特班“宜专志政学,不必兼涉艺学,尤宜讲求中西贯通,希合公理之学,不可偏蹈新奇乖僻混入异端之学。器识以正谊明道为宗,志趣以遗大投艰为事,经济以匡时济物为怀,文章以切理饬心为贵”,希望最终学成之后“能如曾(国藩)李(鸿章)二星”。他要求公学的总理、提调、教习、特班的学生,都要了解和贯彻他的办学思想,“格外自重,爱惜声誉,砥砺名节”,“以副朝廷作育人才之意”。他还要求公学的领导人,为人处事要谨慎、郑重,“断非寻常可比”,“不得稍有逾越,貽笑外人。”

1901年8月,经当时上海澄衷学堂总理、后来担任过南洋公学总理的刘树屏推荐,蔡元培来到南洋公学就任特班教习,用现在的话说就是特班的班主任,既要负责教学,还要管理学生生活

等事。校方还聘请了赵从蕃和王舟瑶两人协助他管理。蔡元培在特班参考书院教学方法,以自学为主,学生每日写札记交教员阅批,月终由教员命题考试,评定甲乙,送总理鉴定。课程安排为半日读书,半日学习英文及算学,其间还安排体育课。蔡元培要求学生所读之书,总是亲自写出每一门类应读之书目及读书的先后次序。这些书籍分别为政治、法律、外交、财政、教育、经济、哲学、科学等,而对科学一类的书籍则分析得特别细致,对文学、理学、伦理3门课程,每个学生可自行选择一门或二门。学生可依书目次序向校图书馆借阅或自行购买,阅后,每天都要写出读书札记呈缴,由蔡元培亲自批改,隔一二日后发下,批语都写在每一节的上方。凡写得好的札记,老师在本节下角画一个圈,更好者画两个圈。每个月由老师出题,学生要做作文一篇,蔡元培亲自批改。每天晚上,蔡元培要召集2~3名学生到他的住处谈话,向学生提出问题,或者就提出的问题在师生间进行讨论,有时要学生谈谈读书心得,或对当前发生的某一件国内外大事谈谈自己的看法。全班42人,每个学生平均10天左右可以聆听一次蔡元培的谈话。蔡元培的住处书籍满架,他整天伏案读书。对学生总是和蔼可亲,绝无严词训斥,学生们总是乐于听他讲话,感到受益匪浅。

蔡元培经常抄录中国和国外的先哲关于民主、自由等章句、语录教育学生,如法国谚语“深仇大敌,莫甚于侵我之自由”,“自古以来,英雄之以身家换自由



1928年，蔡元培任交通大学校长的任命状

者，无代无之”，“自由犹果物也，其生长不易，故可贵，其价值不资，故可宝。人间之完全美足莫如自由，自由之不宜得哉、宜哉”等等，使学生懂得民主、自由对国家和个人的重要。这些充满着先进思想的“西学”，对于一直在“子曰诗云”中长大的学子无异于拨云见日。蔡元培的另一位得意门生邵力子在回忆导师的文章中写道：南洋公学的同学黄炎培先生说，最早启发他革命思想的是蔡先生。我自己也有同感。那时候，革命教育渐起与官僚教育抗争，蔡先生是革命教育的领导者，他以翰林身份受聘为南洋公学特班教习，他当然不能公开地鼓吹革命，但是他早已洗尽了一切官僚教育的风气，他教我们阅读有益的新旧书籍，他教我们留意时事，他教我们日文汉读，他教我们种种研究学术的方法。他不仅言教，并且以身教，孜孜兀兀，终日致力于学问，他痛心于清政府之腐败，国势之陆危，忧国的心情不时流露于辞色，他具有温良恭俭让的美德，从不疾言厉色待人，也不作道学家的迂腐论调。这样的老师，同学们自然会受其感化。

蔡元培还十分重视学习外语，他带领数十名学生每天清晨步行数里，去马相伯家学习拉丁文的故事至今脍炙人口。马老先生当时住在徐家汇土山湾天主教堂处，蔡元培请他教授拉丁文，马先生认为拉丁文已经过时，不宜再学，但蔡元培认为拉丁文是很多外语的根源，坚持一定要他教，他们商定，由蔡元培在南洋公学挑选24名学习成绩优秀的学生，每天一大清早赶到马相伯住处，向马相伯学习。不久，蔡元培就挑选了胡敦复等24名学生去学拉丁文。当时，马相



伯住处还有一些法国神职人员，他们知道这些中国人居然想来学习拉丁文，不禁嗤之以鼻，认为绝不可能学会。但是经过马相伯认真地教，南洋公学学生刻苦地学，4个月后，他们不但会写，而且还能够读，使那些法国神职人员不得不佩服。马相伯除了教他们拉丁文，还教他们法文和数学，教数学时，不但教他们加减乘除的演算方法，还教他们有关的原理，用代数的方法演算数学。由于这批年轻学生都是蔡元培挑选的“业务尖子”，悟性很强，很多人以后在数理方面有很深的造诣，成为建设国家的“楨干之才”。

蔡元培倡导学生学习日文，他征求学生意见，问他们是否愿意学习，如果愿意，他可以任教，但他不会讲授，只是教学生如何阅读日文书籍。蔡元培说，今后吾辈都应具有世界知识，世界在日益进化，新的事物日有发明，各种学说日新月异，这些都需要从外国出版的书籍中去汲取。但欧美出版的书籍价格昂贵，非一般人所能承受，日文书很多都是从欧美翻译过来的，所以说读日文书与读欧美书籍所获知识相差不多。他要求学生在学习日语时随学随试译。他还教育学生，今后要到社会上去，启发群众就要擅长语言技能，为此就要学会国语，即今天的普通话。因学生来自四面八方，要讲好普通话并非易事，所以就请来自天津的学生李叔同教大家学习用国语进行交流，如开辩论会等，主题都是围绕着“爱国”。老师苦心孤诣、诲人不倦的教育，使学生们思想上有了提高，学业也大有长进。

公学的创始人盛宣怀原来希望在特班学生中，能培养出为清王朝效劳的曾国藩、李鸿章式的“星级”政治人物。令他意想不到的，这批学生在特班中接受了一年教育以后，经过他们在各自道路上的奋力拼搏，有的成了清王朝的掘墓人，有的成为著名政治家、经济学家、文学家、科学家、艺术家，在中华民族历史中留下英名，成为民国时期和新中国的“星级”人物。

蔡元培在南洋公学特班任职期间，他的终生挚友张元济对他的帮助功不可没，他们两人在宣传西方优秀学术思想方面志同道合，宛如一人。巧的是蔡、张二人有着许多相同，首先是同年出生，都生于同治六年（兔年）；第二是同乡浙江，张为海盐，蔡为绍兴；第三是同年乡试，都是光绪十五年（1889年）；第四是光绪十八年（1892年）同年殿试，同年考中进士，并同时点为翰林院庶吉士；第五是1901年间一度在南洋公学任职，张任译书院主事、公学总理，蔡任特班教习；第六（也是更重要的）“同”就是在南洋公学任职期间，两位老朋友一起创办了启发民智的《开先报》（以后改名为《外交报》），张任主编，蔡当主笔。蔡为《开先报》撰写的发刊词阐明了报纸的宗旨：“一国之人，托生命于其国之政治。政治者，以实事为究竟者也。然而，有思想而后有言论，有言论而后有实事，是故

以思想为言论、实事之根源。然而思想之为物也，非能孑然而独立画然而凝结者，必激动于外界之所感而生长、而变迁，则又以言论、实事为思想之根源，其际如循环也。”两位老朋友立志为“定言论之界”，“树思想之的”而努力，他们对顽固守旧的思想，就用“西学”中的先进思想来抨击；对模棱两可的“暧昧”言论，用事实来驳斥。张元济在南洋公学“广购日本及西国新出之书，延订东西博通之士，择要翻译，令师范院诸生之学识优长者笔述之”。“译成之书，次第付刻，以广流传”。蔡元培与张朝夕相处，过从甚密，并从张处借阅大量宣传“西学”的书籍，如饥似渴地阅读，汲取新知。两位老朋友把南洋公学的学生作为首先灌输“西学”的对象，为传播、吸收、消化“西学”而奋斗，用它作为思想武器来挽救历经苦难的祖国。

南洋公学特班原定为学制3年，分前后两期进行教学。然而一年以后，却发生了学生反抗校方迫害的“墨水瓶事件”，受新思潮影响的学生们，为了维护自己权益百折不挠地斗争，成为“中国学生社会一大劈头之大纪念也”。蔡元培同情学生的遭遇而与校方斡旋，却遭到了拒绝，他愤而辞职，带领特班全体学生和其他不愿再在南洋公学就读的学生，办起了上海爱国学社，让这些学生能继续读书。

吴稚晖1898年至1901年初任南洋公学师范班学长兼国文教习。在他所任教的班级，试用了“群智会”的教学方法，上课前指定几名学生预先准备，上课时由他们轮流发言，讲完后由教师和学生述评。吴稚晖认为，这种做法可以发挥学生的主动性和积极性，锻炼他们相互合作的能力。这种新鲜的教学方法，引起了其他班级的仿效。吴稚晖在南洋公学教书时就与蔡元培“时一遇之”，知道他是一位“能作怪八股”的“弱不胜衣的恂恂儒者”，而蔡元培在绍兴中西学堂任教时也听人说过，吴稚晖“在南洋公学训练学生的成效，我始注意吴君为人”，“此君心思甚周密，可嘉也”。1901年，吴因与新任总理张元济在办学方法等方



1933年2月，诺贝尔文学奖获得者、英国剧作家萧伯纳访问上海，蔡元培（右）与鲁迅在宋庆龄寓所（中山故居）一起会见了



面意见相左而辞职,去日本留学。1902年暑假,吴稚晖在日本因抗议清廷驻日公使迫害中国留学生,投水自杀,后经人救起,这时候,蔡元培正在日本,便护送吴稚晖回国。两人在船上就中国的现状和教育等问题作了彻夜长谈,在很多问题上“英雄所见略同”,更加深了他们之间的友谊。不久,南洋公学“墨水瓶事件”发生,有145名学生随蔡元培进入爱国学社读书,回国不久的吴稚晖被聘为学监,又聘请了章太炎、蒋维乔等名人担任兼职教师,学社吸收了不少慕名而来思想激进的学生,成了一所宣传反清革命思潮的场所。曾在南洋公学就读的著名学者陈源在回忆蔡元培和吴稚晖两位导师时,用《诗经·小雅》中的句子来抒发自己对两位导师的崇敬之情:“高山仰止,景行行止,虽不能至,然心向往之。”又说:“当自己在黑暗中摸索前进,在人生旅途上有时脚下绊倒的时候,只要想起他们两位的教导,仍然可以从地上爬起,向着正确的方向前进。蔡先生人格伟大,他应小事以圆,而处大事以方。他待人极和蔼,无论什么人有所请托,他几乎有求必应,并不询问来人的资格学问和经验,可是到了出处大节,国家大事,他绝不丝毫含糊,而且始终如一,不因事过境迁而有迁就,他是当代最有风骨的一个人。我无论什么时候见到他,蔡先生始终是蔡先生,犹之吴先生始终是吴先生,并不因环境的不同,时运的顺转而言语举止有什么不同,这是说来容易,却极难做到的一件事。孟子说:‘富贵不能淫,贫贱不能移,威武不能屈,此之谓大丈夫。’蔡吴两先生才可以当大丈夫的名称而无愧了。”

名师出高徒,此语用在蔡元培身上是一点也不为过。他像一棵百年老柯,每年都会结出累累硕果,他的弟子和再传弟子何止万千。在百年北大,不少名教授都是他的学生或者是学生的学生,而其中不少人也是当年南洋公学的学生,如史学家孟森,著名的金石学家马衡和弟弟马鉴,马衡曾任故宫博物院院长,在抗战期间故宫文物的搬迁、保护、征集等工作中发挥了重要作用。郭沫若先生称马衡是中国文物的有力保护者,“中国古代文物不仅多因他而得到阐明,也多因他而得到保护。”马鉴在1902年“墨水瓶事件”后,随特班同学一起转学至爱国学社读书,受恩师蔡元培的影响,毕生主张教育救国,与日伪势不两立。曾在香港大学执教,任中文系教授,抗战胜利后回北平任燕京大学教授。蔡元培曾为他的书房老学斋题写对联“万卷藏书宜子弟,十年种木长风烟”,赞扬他终生从事教学活动。

还有特班的高才生李叔同,在文学、戏剧、美术、音乐等各方面都成就非凡,离开特班后赴日本留学,在演出《茶花女》一剧时感动了日本老戏剧家松居松翁,特地到后台与李叔同握手致谢,称“李君的优美婉丽,绝非日本的俳优所能比拟,实在非常的好”。

寄交大厚望 予学子深情

1902年蔡元培离开南洋公学以后,对学校发展仍寄予厚望,对学生的成长尤为关注。学校有重要活动,常邀请他来参加,他几乎是有求必应,从不谢绝。1916年12月11日,学生会请他来校演讲,这时候,他刚从德、法等国考察回国,即将就任北京大学校长,他以国外所见,联系到中国目前的情况,语重心长地对学生说:现在的南洋公学隶属交通部,学校就要为交通部培养中国交通建设的人才。工业种类很多,而最重要的莫过于道路、电讯、交通。欧战中德国能迅速败比、破法、退俄,都是因为德国在上述三方面远胜于比、法、俄诸国。对我们中国人来说,道路交通和电讯建设是何等重要,但是却缺少专门的人才来从事这几项建设,要修必须依赖外国,虽然有像詹天佑这样的铁路专家,但中国这样的人才能有几人?在座诸位都是学习工业建设专门学问的人才,都知道工业建设的重要,但从目前我国的现状来看,学成后能发挥作用的又能有几人?贵校校长向交通部提出过三条建议,一是请有关部门对本校毕业生能广为录用;二是准本校学生能进工厂实习;三是希望路电各厂录用本校中小学贫寒学生为学徒。这些建议,恐一时无法做到,因为交通事业在国家建设中的地位不高,无法容纳很多人才,况且要去旧用新更是难以做到,以致专门人才被废弃,用非所学者众多。长此以往,很多人思想上必然会引起恐慌,我们要学会对待这种恐慌。因为我们都是受过高等教育的人,要注意顺利时不骄傲,失败时不气馁。我们受过高等教育的人,从事的职业也可称为“高等执业者”,遇到困难或问题要学会自己能控制自己的进退,不论职业高低,都要“悉心以学问为念”,从职业中求得快乐。你们现在是在校学生,要学会调剂心理快乐,学校的体育活动是调剂心理快乐的一种好方法,在读书疲劳时可以用体育来舒散精神疲劳。图书馆收藏各种图书杂志,既可以获得中外专业知识,也可以从诗词文赋及美术作品中得到精神享受,调剂心理快乐,使你身处顺境时不欣喜过望,遇逆境时也不会太感怨屈。外国人对美学十分重视,认为艺术与人们的日常生活息息相关,他们把科学与美学结合在一起,德国人兴建火车站也考虑到美,把建筑和美联系在一起,如房屋、门窗的颜色、光线,甚至连日常使用的信纸信封也都要考虑到美。因为他们认为,世界上万物中都有美的存在,事实上也确实如此,美可以调剂我们的心理。我们若以精神和心理两者很好地调和,不要产生身处逆境的偏激心理,则在任何处境中“均可自慰不致自伤其身也”。

蔡元培的演说,据当时听讲者和记录人李熙谋和盛启东记述,“听者甚众”。



这份讲话的记录,现在仍不失为对学生进行自我修养和陶冶情操的良好教材。

又如蔡元培在《南洋大学卅周年纪念征文集》上发表的《中国古代之交通》一文,引征了中国古书中从上古时起四种交通工具“舟车轿橇”的由来和发展,以至进化到今日的火车、轮船、汽车、飞机等先进交通工具中人类所作的贡献。文章的主旨实际是鼓励学习交通建设的学生,要为中国的交通事业做出贡献,而并非仅仅是一篇考证交通工具发展史之作。

任交大校长 力行新举措

“萃中土文教之精华于身内,泛西方哲思之蔓延于物外”,这是对蔡元培最好的评价。1928年2月1日,南京国民政府发布简任状,任命蔡元培为交通部直辖第一交通大学校长,同时他还担任国民政府大学学院院长。此前,他在北京大学时的办学方针“循思想自由原则兼容并包,无论何种学派,苟其言之成理,持之有故,尚不达自然淘汰之命运,即使彼此相反,也听他们自由发展”,早为交大师生所熟悉,大家希望他也用这种方针来管理交大。

2月20日,蔡校长到职视事。学校为他举行了隆重的就职仪式,参加者有师生员工及各界代表千余人。欢迎大会后,他主持召开了第一次校务会议。会议通过了蔡校长所提的各项提案:一,成立注册处,将原有的典籍股及群育处之一部分并入注册处,聘胡端行为主任;二,增设教务处,以校长或秘书长为主席,另有四科主任参加;三,组织训育委员会,由校长聘请吴稚晖为委员长,杨杏佛为各科主任委员,另于教授中推荐3人组织委员会,指定杨杏佛为训育大纲起草委员;四,减收学生学费,免收图书费、试验费、什费,学费每年减至40元,不及40元者照旧收费。2月24日,交通部应蔡元培校长所请,任命程孝刚为交通大学秘书长,协助蔡校长主持校务。

蔡元培十分重视图书馆建设,他曾说过:“学术之进步,恃乎研究,而研究之方法,必须汇到各种之图书,以供参考。而集成大成者,厥维图书馆。”他任命了新的图书馆主任,调整了管理人员,责成图书馆制订新的管理办法,编成《西文图书目录》一卷,并亲自为之作序。鉴于当时教职员的薪金都是按原薪的75%发给,蔡校长与程秘书长商量后,改为按80%发给。

蔡元培还以他的名义,签发过一份强调课业试验为考核内容的布告,对学生的考试极为重视。布告中写道:“查宪法五权不废试典,教育原则首重课业。学校进步之迟速,恃乎诸生成绩优良否,中外古今同此定理。是以讲授方面试验固常有,而管理方面,考核不得不周……我校望重东南,士林观仰。本校长就