

安庆科技人物志

安庆地区科学技术委员会



主修 季昆森

主编 胡学明 陈宣训

安庆科技人物志

安徽省安庆行署科学技术委员会

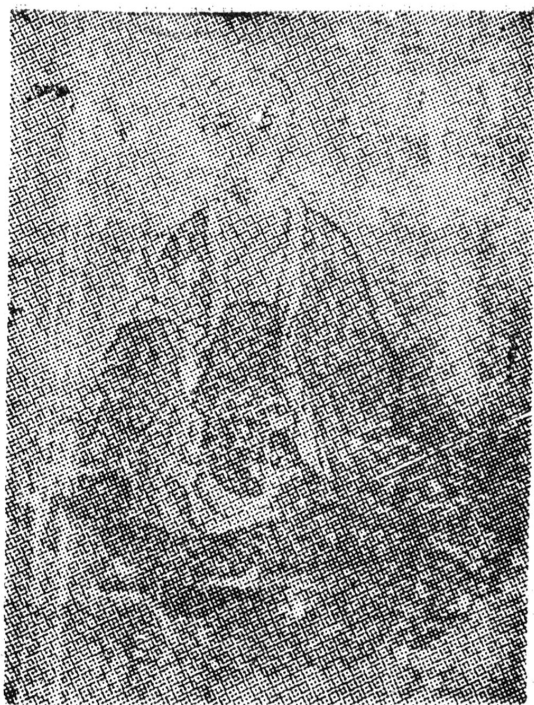
国家科委副主任郭树言题词：

温历史业绩

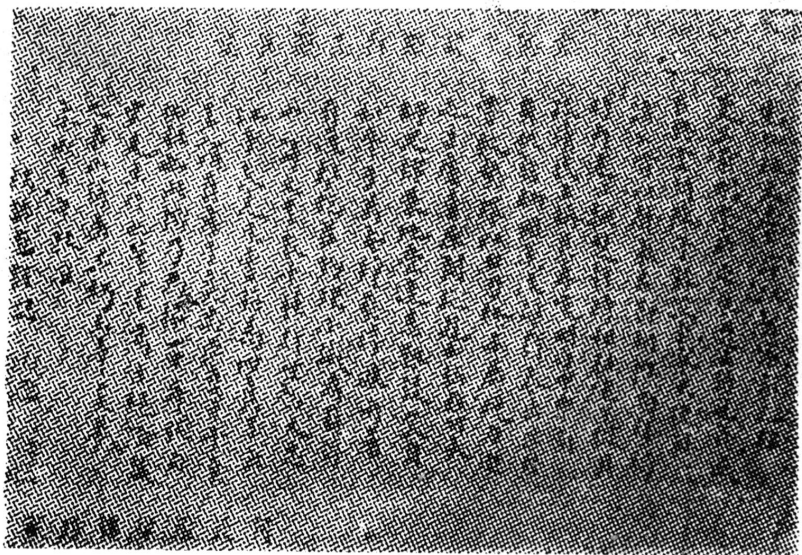
展未来宏图

郭树言

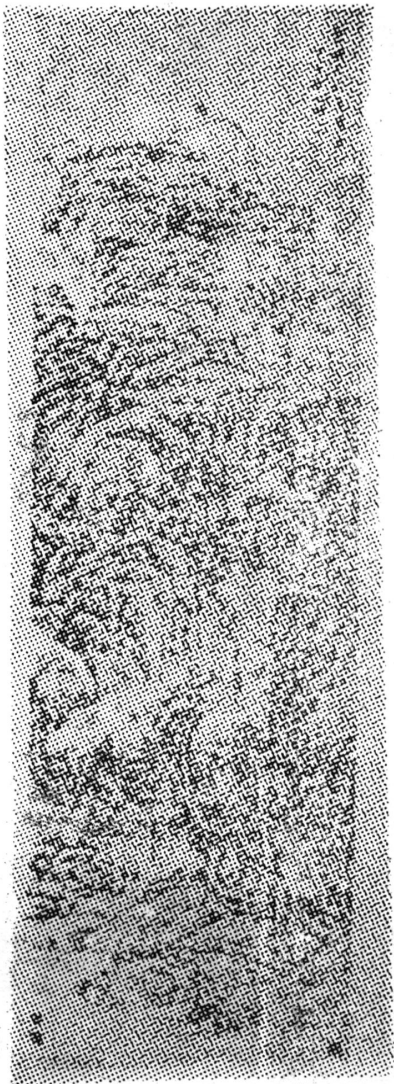
一九八八.四.廿



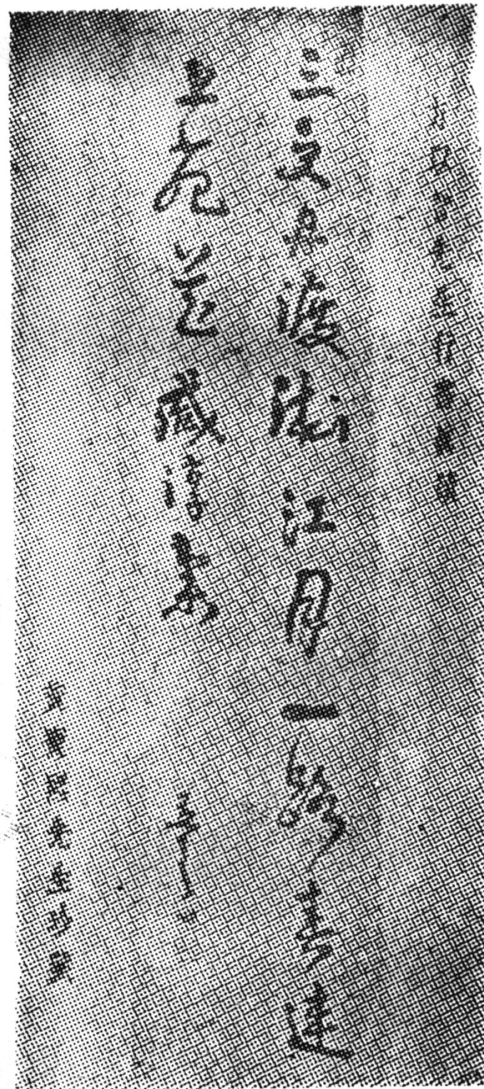
方以智出家以后像



方以智族孙方苞题《截断红尘图》



方以智山水真迹



方以智行书手迹

内 容 简 介

本书为历代安庆籍的三十位著名的科学家、技术专家立传，记述了他们的科学建树、技术成果、治学精神、思想方法和道德品质。并从志乘及有关史籍中，以人物录的形式，对一百五十人的生平和主要事迹作了简要的节录。在附列三表中，一是从概览观点对古、近代科技人物按时序编排，记述其主要科技成就；二是从整体观点出发，记述安庆籍在外地科技人员分布情况；三是将当代服务于安庆及所属各县的工、农、医等方面的科技人员四千一百余人，以人名录的形式列表，以备后人查阅。通过这次对安庆地区历代科技人员的荟集整理，目的是使我们对历史的与现实的安庆，有更进一步的全面认识和了解，从中得到启发和借鉴，以激发我们的民族自豪感和奋发进取的自信心。

前 言

安庆历史悠久，境内皖、桐、松滋等国，是中国古老疆域的一个重要组成部分。在这块土地上，曾经产生过灿烂的文化、卓越的科学技术成就和重要的技术流派，涌现出许多天文学家、数学家、医学家、物理学家、水利等技术专家，以及各种能工巧匠，他们的科学技术成就不仅丰富了祖国的文化宝库，促进了本地区的科学技术事业的发展，乃至对中国和世界科学技术事业的发展，同样作出了不可磨灭的贡献。

东汉末年著名炼丹家左慈，步西汉炼丹家、淮南王刘安之后，炼制丹砂，人工合成硫化汞，为近代实验化学起了奠基作用。三国时期的天文学家王蕃，除精心制成了“浑仪”外，还得出了圆周率为 $\pi = 3.15$ 的重要数学成就。迨至宋、元时期，产生了重要医家陈承、光华，他们为方便后人对医学的学习和应用，在认真总结前人成果的基础上，结合自己的临症经验，分别编著了《重广补注神农本草并图经》与《风科集验名方》。宿松人汪革，早在八百年前的南宋时期，就集合有五百余人从事铁器的铸造和冶炼事业，标志着我国民族工业开始萌芽。明代左光斗在任职直隶（今河北省）期间，极力兴水利、劝农桑，改变了过去“荒原一望，率数十里，高者为茂草，洼者为沮洳”的荒芜景象，从此使这个地区“水利大兴，北人始知艺稻”。明末清初著名的伟大的爱国主义科学家方以智，更是硕果累累；他所著的《物理小识》，是一部全面论述我国古代物理学和其他自然科学方面“百科全书”；书中阐发了朴素的唯物主义思想，积极倡导科学实验方法，开创了“质测”学派的先河。

自清乾隆二十五年（1760年）至1938年间，安庆既是府、县之地，又是安徽省会所在地，这不仅促进了安庆地区的文化发展，形成了以方苞、刘大櫟、姚鼐为首的桐城古文学派；同时，也更加促进了安庆地区科学技术事业的发展。在数学方面，方中通、方正珠父子作出了突出贡献，他们所著的《数度衍》与《乘除新法》，一时为学者奉为准绳。在医学方面，贵池儿科专家夏鼎所著的《幼科铁镜》被医林视如珠宝，誉满大江南北；著名温病学家余霖及其《疫疹一得》，被清代四大瘟病学家之一的王孟英赞誉为“独识淫热之疫，别开生面，洵补昔贤之未遂，堪称仲景之功臣。”医学著作家周学海刊刻《周氏医学丛书》三十二种，影响波及海内外。潜山葛修萃藏书注重医学书籍，累积数千卷，以皖地藏书家名于时。在其他方面，诸如园艺学，至今闻名的曹州牡丹，是与怀宁余鹏年辛勤培植、观察研究，及其所著《曹州牡丹谱》是分不开的。纺织专家朱东海及其被誉称的“东海布”，其工艺水平在清代中叶居国内先进行列。在治水与植棉方面作出卓越贡献的方观承，不仅在治理永定河及黄河作出了显著成就，而且第一次系统地记述了棉花从播种到纺织成布的全过程。姚莹一生注意对我国边疆和内外山川形势的考察，写出了《康輶纪行》等数十部地理著作及专论，使之成为晚清著名的爱国地理学家。

中华人民共和国成立前后的五十年间，安庆地区更是人才济济，为现代科学技术事业的发展作出了重要贡献。其中有名震皖城的一代名医潘箬泉；有我国大地测量的主要组织者和教育家张瑞麟；有驰名国内外的著名实业家周学熙、周叔弢；有在国际享有广泛声誉的生物学家章缙胎；有为开拓我国公路建设的专家孙发端；有誉满全球被称为“两弹元勋”的邓稼先……

由此可见，安庆人民及其知识界、科技界，是有志气、有能力、有作为的。尤其是古代科学家和技术专家，他们大都没有进过学校，更没有进过象今天这样的现代化学校和专门科研机构，是走“自学成材”之路而成功的，这种精神是值得我们继承和发扬

的。科学技术事业的本身，是需要知识分子有献身于人民、献身于科学的崇高理想，有刻苦钻研的精神和持之以恒的毅力，并且要勇于实践、百折不回。现在，我们正面临着社会主义经济与文化振兴的新时期，当代人应该继往开来，奋发向上，作为每一个身在安庆的人，都应该为此作出自己的最大贡献！



目 录

前 言

• 人物传 •

一、东汉末炼丹家左慈	1
二、三国时期天文学家王蕃	2
三、北宋名医陈承	4
四、南宋铁器铸造及冶炼家汪革	6
五、元朝医家光华	8
六、明末水利专家左光斗	9
七、伟大的爱国科学家方以智	11
八、清初数学家方中通	19
九、清初著名儿科专家夏鼎	22
一〇、余鹏年与《曹州牡丹谱》	24
一一、温病学家余霖	27
一二、纺织专家朱东海	29
一三、清代治水与植棉专家方观承	30
一四、晚清爱国地理学家姚莹	36
一五、痘科专家丁悦先	38
一六、晚清医家葛启俊	39
一七、躬身实践的医家宋自应	40
一八、医学著作家周学海	41
一九、杨奎坡与《医学四书》	43
二〇、驰名华北的实业家周学熙	44
二一、民初名医查晓园	45
二二、测量专家张瑞麟	46
二三、民末名医查楚材	48

二四、皖城一代名医潘箬泉.....	49
二五、著名伤科医家杨焕元.....	51
二六、当代著名生物学家章榭胎.....	53
二七、公路建设专家孙发端.....	55
二八、现代著名实业家周叔弢.....	57
二九、医学博士房师亮.....	59
三〇、现代杰出的核科学家邓稼先.....	60

• 人物录 •

卞大亨.....	63	宋 贤.....	67
丁 黼.....	63	汪明德.....	67
李百全.....	63	胡启宗.....	67
李惟熙.....	64	胡必元.....	67
罗 适.....	64	章一第.....	67
戴邦聘.....	64	章大襄.....	67
戴天佑.....	64	僧·晓云.....	67
李鹏飞.....	64	朱良翰.....	67
张达泉.....	64	朱世宁.....	68
龙希达.....	65	胡 璜.....	68
方叔和.....	65	陆之崑.....	68
何 唐.....	65	梁应达.....	68
方 汴.....	66	任 坝.....	68
刘正祥.....	66	方正珠.....	68
林 芝.....	66	严宫方.....	69
王兆年.....	66	张天泽.....	69
张四维.....	66	陈文枫.....	69
孙天富.....	66	汪登善.....	70
程邦学.....	67	吴由周.....	70
方 政.....	67	章光裕.....	70

吴既玉	70
严 诊	71
严大勋	71
严大鹏	71
胡宗绪	71
程观澜	72
马宗琰	72
张裕叶	72
徐 璈	72
杨调元	72
严 瑾	73
严 统	73
严 颢	73
李心复	74
刘炳台	74
方 峻	74
方 泽	75
方 源	75
朱 开	75
胡振祐	75
章元弼	75
李川衡	76
何星照	76
潘用清	76
卢 英	77
郝汇江	77
黄位中	77
邓恺乐	77
潘道源	77

郝同馭	77
余汉伯	77
赵德宏	77
朱 森	77
方雨恩	77
许麟瑞	78
许麟书	78
毛 璘	78
杨 磊	78
方 诚	78
左 绮	78
许丽京	78
邓 宓	78
张文英	78
吴 鸾	78
刘 翰	79
朱 楠	79
汪 俊	79
柳周南	79
葛修萃	79
胡金相	79
汪延造	79
管 昊	80
徐嘉会	80
刘举京	80
尹颐芝	80
吴东初	80
张德纯	80
方子针	80

李勉钊.....	80	刘希璧.....	83
吴 都.....	80	王纳表.....	83
李就熔.....	80	吴邦彦.....	83
罗丹诚.....	80	马守愚.....	83
罗懋修.....	81	马徵慶.....	83
张楨臣.....	81	汪亮盈.....	83
徐谐宫.....	81	虞稼夫.....	83
唐恒升.....	81	洪赓甫.....	83
沈交泰.....	81	吴 藩.....	83
李肇鹏.....	81	彭道航.....	84
杨秀钟.....	81	周秀清.....	84
陶际唐.....	81	石叔寅.....	84
石松岩.....	81	杨泽章.....	84
李 鉴.....	81	吴春池.....	84
周松村.....	82	张振声.....	84
李嘉应.....	82	陈凤歧.....	84
余钦臣.....	82	李晴衢.....	85
吴 龙.....	82	余康民.....	85
童魁泗.....	82	宋瑞卿.....	85
饶 室.....	82	孙德和.....	86
刘长启.....	82	郑泽永.....	86
王钦祖.....	82	施寿禔.....	86
邓日荣.....	82	廖广仁.....	87
陈日彪.....	82		

附表一	安庆古、近代科技人物一览表.....	88
附表二	安庆籍外地各界科技人士一览表.....	98
附表三	安庆地区高、中级科技人员一览表	

高级科技人员一览表

工程系列.....	115
农业系列.....	116
卫生系列.....	120

中级科技人员一览表

地 直.....	129
怀宁县.....	160
桐城县.....	171
枞阳县.....	183
潜山县.....	192
岳西县.....	201
太湖县.....	210
宿松县.....	219
望江县.....	228
贵池县.....	236
东至县.....	248
石台县.....	257

· 人物传 ·

一 东汉末炼丹家左慈

左慈（生卒年月不详），字元放，东汉庐江郡（今潜山县）人，为东汉末年著名炼丹家，约生活于东汉灵帝至献帝年间。

东汉末年，左慈曾先居浮山（现枞阳县浮山乡境内）之险洞“高岩”（又名“摘星”）处炼丹，后因与曹操索求丹丸有隙，曹派人常来此山搜捕。左慈嫌其山小难以隐身，遂迁往天柱山。

左慈居天柱山，又得《石室丹经》，明六甲神术。时曹操仍追寻并为常坐，有次曹操为招待众宾客，欲得松江鲈鱼；慈便取铜盘一只装水，钓之可得鱼，乃戏曹操。曹操恨之欲杀，慈却躲入壁中，不知其所在。

左慈不仅炼丹有术，又是个道学家、魔术家，他从小就习魔术，曾表演“空中钓鱼”、“掷杯化鸟”、“隐形匿影”等，至今在舞台上依然流行。罗贯中的《三国演义》第68回“左慈掷杯戏曹操”，从文学角度对左慈各种魔术表演作了生动而神奇的描写。

《后汉书·左慈传》及《尚友录》中，分别有所记述。

炼丹术，是在科学不发达的古代，为求“长生不老”和“得道成仙”而炼制丹药的方术（方法和技术），虽未脱封建迷信之俗套，但是炼制丹砂，人工合成硫化汞，却是人类最早进行的化学实验，在化学发展史上有重要的启蒙意义，客观上却导致了制药化学的发生和发展；同时，为近代实验化学起了奠基作用。

左慈炼丹之法，就其文、武火势，对后世影响很大，今人论及丹、丸者，无不称誉炼丹大家左慈之名，将他与西汉著名炼丹家、淮南王刘安並称为“刘·左”。至今左慈戏曹操的不少故事，仍被人们传为美谈；浮山左慈炼丹处遗址——高岩，以及天柱山左慈炼丹处遗址——炼丹台，仍是游览者的胜地。

二 三国时期天文学家王蕃

王蕃(228—266)，字永元，三国时期吴国庐江郡(今潜山县)人。历任尚书郎、散骑中常侍、驸马都尉等职。《三国志》称他“博览多闻，兼通求艺”；丞相陆凯称他“知天知物”；在天文数学方面有很深的造诣。他的著作虽然没有流传下来，但是在《晋书·天文志》及《陈书·天文志》等史书中，都记录了他在天文学方面的主要成就。

中国古代关于天体的学说分为三家：一是昼夜说；二是盖天说；三是浑天说。汉代论天主要是盖天说与浑天说之争，然自汉代张衡，以至三国时期吴国陆绩、王蕃，都是主张浑天说的，而王蕃并不满足于“前儒旧说”，他根据东汉末年刘洪创立的《乾象历》，为制浑仪而“立论考度”，从而进一步完善和丰富了浑天说。

王蕃制造浑仪的理论要点是：

周天三百六十五度五百八十九分度之百四十五($365\frac{589}{145}$ 为一年)，半覆地上，半在地下。其两端叫南极与北极。北极出地三十六度，南极入地三十六度，两极相去一百八十二度半强。赤道离两极各九十一度少强。

黄道是太阳运行的轨迹。黄道与赤道相交的两点是冬至日与夏至日。冬至的太阳最南，离北极最远，故表影最长。日昼行地上百四十六度强，故日短；夜行地下二百一十九度少弱，故夜长。自冬至日以后，太阳逐渐北移。至夏至日，距离北极六十七度稍强，此时太阳最北，离北极最近，故表影最短。日昼行地上二百一十九度少弱，故日长；夜行地下百四十六度强，故夜短。夏至以后，太阳逐渐南移，到冬至后，太阳又逐渐北移。

春分日与秋分日，各在黄、赤二道两个相交点中间，距离两极

都是九十一度少强，故表影在冬至与夏至长短之中间；日行地上，夜行地下，都是百八十二度半强。所以，在计时的刻漏上，昼夜都应该是五十刻。天的昼夜以日出没为分，人之昼夜以昏明为限。日未出二刻半而明，日落二刻半为昏，故减少夜五刻以增加昼五刻。这样，春分、秋分的昼漏为五十五刻，夜漏为四十五刻。这样，王蕃所制作的“浑仪”，就可以标明天球与日月星辰的运行，从而说明冬至、夏至、春分、秋分等节气，以及何时昼长夜短、何时昼短夜长、何时昼夜相当，由此而制订历法。

王蕃还根据《周礼》的记载与东汉郑众“凡日景于地，千里而差一寸”的说法，推测太阳距离其下临之地为八万里；再以此为股，以一万五千里为勾，用勾股求弦的方法，计算出太阳距离地中阳城县（今河南省登封县）为八万一千三百九十四里三十步五尺三寸六分。因为这是天径之半数，以二乘之得天径之总数。以“周率乘之，径率约之”，求得周天长度为五十一万三千六百八十七里六十八步一尺八寸三分。

王蕃修正了传统的“周三径一”的说法，他认为：“古制太小，浑仪上星辰拥挤；张衡所制浑仪太大，不便搬运。”因此，他主张制作的浑仪要大小适当，以三分之长度，周长一丈零九寸六分。

王蕃根据前人的浑天说，进行分析研究，精心制成了“浑仪”，对我国天文学作出了突出贡献。他并非出身于学术世家，也没有什么师承，之所以成为一个有贡献的科学家，全靠自己的勤奋好学和刻苦钻研，这种在学术上勇于攀登的精神，是值得我们后人效法的。

另外，他还进行过数学研究，得出圆周率为 $\pi = 3.15$ ，比刘徽求出的较大（ $\pi = 3.1416$ ），比张衡求出的为小（ $\pi = 3.16$ ），与祖冲之求出的非常接近（3.1415926与3.1415927之间），这在当时的情况下，也可算是王蕃的又一项重要数学成就。

王蕃耿直不阿，敢于直谏。公元266年，由于吴主末帝孙皓听信佞臣妄言，将王蕃杀害，时年仅三十九岁。这一历史悲剧，使其“郡内伤心，有识悲悼”，给中国天文学及数学造成重大损失。