

中国古代科学名家

(二)

三思 主编

目 录

张锡纯	1
王汝淮	10
杜亚泉	13
恽铁樵	19
利玛窦	23
邓玉函	31
汤若望	34
南怀仁	40
白晋	44
雷孝思	46
巴多明	51
杜德美	54
戴进贤	56
蒋友仁	58
伟烈亚力	61
合信	64
嘉约翰	67
傅兰雅	71
虞喜	74
葛洪	78
法显	93
姜岌	97
何承天	98
祖冲之	105
陶弘景	120

张锡纯

张锡纯字寿甫。直隶（今河北）盐山人。清咸丰十年二月八日（1860年2月29日）生；民国二十二年八月八日（1933年9月27日）卒于天津。中医学。

张锡纯先世原籍山东诸城，明初迁居直隶盐山边务里。家道小康，自曾祖始累代业儒，祖友三、父彤元（字丹亭）均为庠生，以训蒙终其生。其家训教子孙，主张以儒学兼习医而益世润身。锡纯天资颖悟，遵家训，诵读之暇，游艺方书，后两赴秋闱不第，竟以医名于时。

张氏青壮年时代，中国处于内忧外患，殖民地化迅速加深，人民起义此伏彼起，满清统治风雨飘摇。他虽伏处草莽，亦渐知仅习旧学考科举，难以经世济民。1881年，补博士弟子员，首次赴北闱乡试落第，为慰藉父、祖愿望，径赴天津正式入学。后即长期在乡间教私塾，至1893年方再次参加乡试。其间中医水平不断提高，常为人疏方治病，教学时文医兼授，弟子中日后有多人以医为业。1885年，他治愈邑中名医高鲁轩、毛仙阁束手的危重证，颇受二人称道，自此应诊几无虚日。然而，1911年前，仍以训蒙、教书为职业。第二次乡试后，张氏开始接触西医及其他西学。1904年，中国废科举，兴学校，张氏成为盐山县唯一可教代数和几何学的教员。

受时代思潮的影响，接触西学之后，张氏萌发了衷中参西的思想，遂潜心于医学。1900年前后十余年的读书、应诊过程，使他的学术思想趋于成熟。1909年，完成《医学衷中参西录》前三期初稿，此时他年近50，开

始在《绍兴医药学报》发表文章，医名渐著于国内。

1912年，德州驻军统领黄华轩聘张氏为军医正，从此他开始了专业行医的生涯。任军医正期间，曾随军至武汉，后辗转于大名、广平、邯郸、邢台、德州等地，医术颇受部分军政要人重视。其著作渐为人知，传抄者日多，奉天袁澍滋（字霖普）阅后劝其呈内政部申请著作权。1918年，奉天天地新学社苏明阳等代为注册，奉天医学研究会高振铎等予以校正，由该社资助首次印行第一期。同年，奉天设近代中国第一家中医院——立达医院，聘张氏为院长。

《医学衷中参西录》第一期出版后迅速脱销，次年春再版，同时印行第二期。张氏方展其抱负，适值直奉战争爆发，不得已于1923年回关内于沧县开业。

1924年，张氏自费印行《医学衷中参西录》第三、四期，医界竞购，先后共印四版，作者声望雀起。1927年，前清道尹胡氏邀张氏赴天津为专馆教员（家庭教师）。1928年春，锡纯携眷至天津，于授徒的同时开业行医。该年并印行其书第五期。

1928—1933年最后五年中，张氏之学术和事业达到高峰。他初至天津便组织中西汇通医社，应诊的同时传播学术。次年重订《医学衷中参西录》前三期，合编再版，共五次印刷方满足需求。1931年又出版该书第六期，计两次印刷。为迅速培养较多的高水平中西医汇通人才，他不顾73岁高龄，于1933年春创办四年制函授学院，亲订讲义，兼及教务，遂因劳瘁过度，至秋天一病不起。

张锡纯成名较晚，而桃李满天下。及门弟子如隆昌周禹锡，如皋陈爱棠、李慰农，通县高砚樵，祁阳王攻醒，深县张方舆，天津孙玉泉、李宝和，辽宁仲晓秋等

均为一方名医。私淑其学问者不可胜计。当时国内名中医如汉口冉雪峰、嘉定张山雷、奉天刘冕堂、泰兴杨如侯、香山刘蔚楚、慈溪张生甫、绍兴何廉臣等均常与锡纯讨论学术，为声气相孚之挚友。近代影响较大的《中医杂志》多聘其为特邀撰稿人。

医著之外，张氏尚撰有《代数鉴源》、《易经图说》（未刊行），另有诗作《种菊轩诗草》，曾附编于《医学衷中参西录》第六期。

张锡纯原配王氏，有三子一女。1918年于奉天续配王氏，系安东人，曾留学日本，无所出。长子荫潮继父业，曾任京畿卫戍司令部军医官，1939年卒。次孙铭勋承祖业，行医于原籍，1954年将《医学衷中参西录》版权及遗稿献给国家，实现了其先祖的宏愿。

1957—1985年，河北省四次整理印行《医学衷中参西录》，总发行量约40万套，为近代任何一家之言的医著所不及。

著作名《医学衷中参西录》，诊所名“中西汇通医社”，二者最集中地表达了张锡纯的学术思想，也是当时有成就的中医学者的代表思想。衷中参西的目的是在汇通中西医的过程中发扬中医。

1. 中西医汇通和衷中参西

19世纪60年代，近代科学开始缓慢地、有系统的传入中国。张锡纯生长于穷乡僻壤，青年时代很难接触西学。他说自己：“年过三旬始见西人医书，颇喜其讲解新异，多出中医之外。后又十余年，于医学研究功深，乃知西医新异之理原多在中医包括之中，特古籍语意含浑，有赖后人阐发耳。”张氏编入其书的第一篇医论题为“论中医之理多包括西医之理沟通中西原非难事”，上述

引文即出自此篇。至于汇通中西医何以要衷中参西,1909年他自序其书说:“今百事皆尚西法……吾儒生古人之后,当竟古人未竟之业。而不能与古为新,俾吾中华医学大放光明于全球之上,是吾儒之罪也。……斯编于西法非仅采其医理,恒有采其化学之理,运用于方药中者。斯乃合中西而融贯为一,又非若采用其药者,仅为记问之学也。”参西显然是时势的需要,然张氏从学问和经历均领悟到中医尚多优势,沟通当以中医为主,即吸取西说发扬中医,使之放光明于全球。

甲午之战,中国惨败,国人上下震动。为求富强免危亡,知识界一致认为必须向日本学习,积极引进西学。1893年后,张氏绝意于功名,益加留心西学。1897年,他年近40,竟开始刻苦自学代数和几何,后又及物理、化学、生物学等,为全面参考西医学术建立了较厚实的基础。

衷中参西汇通中西医的思想使张氏找到了全新的治学观点和方法。

第一是抛弃崇古泥古、固步自封的观点,敢于创新,不全于故纸中求学问。他说:“吾人生古人之后,贵发古人所未发,不可以古人之才智囿我,实贵以古人之才智启我,然后医学有进步也。”类似观点在其书中随处可见。如他主张:“读《内经》之法,但于其可信之处精研有得,即能开无限法门,其不可信之处,或为后世伪托,付之不论可也。”对《伤寒杂病论》中的错误,他也主张伪托或错简说,认为“古经之中,犹不免伪作,至方术之书,其有伪作也原无足深讶。”张氏原最推崇《神农本草经》,因其中载石膏性微寒,是其特推崇石膏治寒温的文献依据。然而他说:“诸家本草皆不足信,可信者惟《本经》,

然亦难尽信。”怎样发古人所未发，与古为新呢？当时在基本理论方面中医面临的主要问题是阴阳五行说与自然科学基本原理难通；脏象说与解剖生理难通；六气六淫说与微生物病因说难通；气化说与细胞说难通。张氏在前人的基础上对这些问题作了大量的汇通探讨。其中至今仍有参考价值者为他对心力衰竭与肾不纳气、脑充血与薄厥相通的看法。至于具体问题的中西互参则几乎见于其书的每一篇章。

从文献出发汇通中西医基本理论，并不足以解决当时的临床问题。这方面的与古为新主要得益于他的第二种观点和方法。

第二是反对空谈的观点，崇尚实验方法。

由实验求真理是近代自然科学的基本思想方法，是保证学术后来居上的方法论基础。衷中参西的实质便是在近代科学方法论指导下研究中医。张锡纯并无利用仪器进行实验室研究的条件，但是，他自觉地利用自己长时期多方面临证实践的条件，尽一切可能通过切身体会求知识，代表着中医界一代学术新风。

张氏的实践精神突出表现在两方面，一是对药物的切实研究，二是临床观察细致，病历记录详细可靠。

他以为，学医的“第一层功夫在识药性……仆学医时，凡药皆自尝试。”自我尝试仍不得真知，则求助于他人之体会。为了研究小茴香是否有毒，他不耻下问厨师。其他药物毒如巴豆、硫磺，峻如甘遂、细辛、麻黄、花椒等，均验之于己，而后施之于人。对市药的真伪，博咨周访，亲自监制，务得其真而后已。是以张氏用药之专、用量之重，为常人所不及。特别是他反复尝试，总结出莢肉救脱，参芪利尿，白矾化痰热，赭石通肠结，

三七消疮肿，水蛭散症瘕，硫黄治虚寒下利，蜈蚣、蝎子定风消毒等，大大发扬了古人学说，扩大了中药效用。他对生石膏、山萸肉、生山药的研究等，均明显超越前人。《医学衷中参西录》全书逾百万言，学者多感百读不厌，关键在于其内容多为生动详细的实践记录和总结，而绝少凿空臆说，其中张氏自拟方法约 300，古人成方或民间验方亦约 300，重要医论百余处，涉及中西医基础和临床大部分内容，几乎无一方、一药、一法、一论不结合临床治验进行说明。重要方法所附医案多达数十例，重要论点在几十年临证和著述中反复探讨，反复印证，不断深化。因此，张锡纯被尊称为医学实验派大师。

张氏全书载案逾千，轻浅之病或记载稍略。重病、久病或专示病案者，观察记载无不详细贴切，首尾完整，当时国内西医病案及论文也多不及其著述资料翔实。因此，西医学中医者，读其医案每能见中医之长，中医学者，读其书尤便于仿效运用，得中西汇通之真谛。文中以中医立论者，多能征诸实验；沟通中西者多发人深思。读其书者或不能尽服其理，但必不以为作者妄言欺人或故弄玄虚以凑篇幅。勤于实践，切身体会，仔细观察，随时记录，不断地整理提高。这是张氏的治学要旨。

2. 主要临床成就

张氏不善针灸和正骨，此外，于内、外、妇、儿、五官各科无不治效超群。其中富有创造性的成就主要有下述六个方面。

(1) 发扬生石膏治热病的功效。20 世纪 40 年代前，热病是威胁人类生命的主要疾病之一。张氏鉴于前人对石膏及有关方剂应用阐发不够，遂结合个人临床经验提高石膏在热病辨证论治中的可重复性。其说略谓，生石

膏性微寒，凉而能散，透表解肌，善清上焦及中焦实热。外感病有实热者，放胆用之直胜金丹。然医家多误认为其性大寒而煨用。是变金丹为鸩毒。古方用生石膏者以大青龙汤、白虎汤最主要。此虽为重证而设，但禁忌颇多。若适当变通，则生石膏治热病有实热者无往不适。白虎汤变通适当尤能广泛应用，挽救危重证。其原则大约热盛脉实即原方加重石膏，以胜病为准。热实正虚宜原方加入参，或以山药代粳米或元参代知母。病危急患者又不耐服药，竟可单煎石膏或用鲜梨片和石膏末嚼服。

张氏阐发此说不厌其繁复，仅“石膏解”后所附医案即达 38 例。其中多系危重证，按西医诊断可知的病种有痢疾、疟疾、重症颌下脓肿、肺炎、产褥热、产后大出血、风湿热、猩红热等，同时伴昏迷、休克或全身衰竭者近半数。时过近一世纪，今日单用西法处理这些病例仍感棘手。但张氏当年每得心应手，故云：“愚临证四十余年，重用生石膏治愈之证当以数千计。有治一证用数斤者，有一证用至十余斤者。”

(2) 创升陷汤治大气下陷证。胸中大气下陷证是张氏发明的病证名。其理论略谓“人之一身，自飞门至魄门一气主之”。“大气者，原以元气为根本，以水谷为养料，以胸中之地为宅窟也”。此气包举肺外，司呼吸之枢机。大气下陷最典型的症状即患者自觉气短不足以息，似喘非喘，诊关脉不实。其他见证变化多端。征之西医诊断，此证多属官能证，无可靠疗法，而升陷汤则有较好的疗效。在治法上，张氏此方属于金代李东垣补中益气法之变方。

(3) 防治霍乱、鼠疫的贡献。当时西医对霍乱病长于预防而短于治疗。为此，张氏发明了治疗霍乱的急救

回生丹及防治兼用的卫生防疫宝丹。查其药味及制法则系衷中参西的成果，而经济简便，效果又在中西医之上。1919—1920年，此两方曾在东北、河北、山东、河南大面积试用，据较可靠的报告分析，治愈数万人。

近代西医对鼠疫尤无可靠疗法，死亡率在90%以上。1921年，东北流行此病。张氏在奉天治两例均愈。后撰文“论鼠疫治法”博采中西理论及防治法深入探讨，对读者甚有启迪。

(4) 中医为主治肠结。张氏所治者多属于机械性或动力性肠梗阻。古人有火承气等方法，但多禁忌，疗效亦不甚满意。张氏所创之法一为赭遂攻结汤，一为葱白熨法。前者集古方之长又有新意，后者为外治法，适于动力性梗阻。考其医案确系典型梗阻，而疗效甚好。近年中西医结合治疗肠梗阻，仍不出张氏方法的原则。

(5) 抢救急证的发明。张氏长于治危急大证，上举贡献均与急证有关，其余发明尚多，仅再举两种。

1) 重用莢肉救脱。脱症在西医称为休克，至今常见且难治。中医古方救脱以人参为主，但有禁忌；张氏以莢肉为主，基本无禁忌。其理论略谓莢肉味酸性温，大能收敛元气，且敛正气，不敛邪气。张氏所附医案中几乎包括各种休克，尤以大汗致脱为最有效。其法当紧急时急煎莢肉一味二两左右急服，病稍缓或以下脱为主则伍以人参、山药等。又生山药一味救脱之轻者亦效。

2) 小青龙汤加减治外感痰喘。小青龙汤原适应证不以痰喘为主，后人有所发明用以治痰喘，但识见高超、效验卓著者当推张氏。外感痰喘即西医之哮喘性支气管炎或慢性支气管炎急性发作，多伴有严重呼吸困难或心力衰竭。张氏以为治此病重症惟小青龙汤加减最有效，

并屡试不爽。加减原则中以有热重加生石膏最主要。为巩固疗效，张氏又拟从龙汤等以求根治，其法至今仍值得研究。

此外，张氏对各种大出血及先兆中风等急证的抢救亦多有发明。

张锡纯治急证敢于救患者于殒服在身，足示其学识与责任心均非寻常，亦可知其何以能享盛誉历久不衰。

(6) 关于慢性顽症的重要发明。张氏之书治虚劳方列于首，内容十分丰富。其中出现最多的药物为生山药，张氏对此药的发明仅次于生石膏。其余最有价值的发明即重用三七、鸡内金、水蛭等治症瘕积聚等慢性病。结核病在中医亦归入虚劳，张氏治结核病除继承前人活血化瘀法外，又多伍以生山药、黄芪、人参等补气药；而滋阴、宁嗽等法反居其次。今治结核以西药为主，若需中药配合仍以张氏法最可取。

张锡纯为人忠厚，志行高洁。其书自序中突出的心愿为“济世活人”。故张氏虽终生未直接参予政治，但仍于诗文中流露忧患意识。1924年，他自题其书《医学衷中参西录》第五期卷首云：“自命生平原不凡，良医良相总空谈。坎坷无碍胸怀阔，遭际常怜国运艰。忧世心从灰后热，活人理向静中参。轩岐奥理存灵素，化作甘霖洒大千。”诗中委婉地表达了未能医国的遗憾。

为济世活人计，张氏治医不计私利，凡有心得发明，必于医界公布。刊印书籍有赠送惯例，每难盈利。至于张氏对静坐吐纳术（当时特风行于学校）的体会，更多向医界提倡，以为不仅益于养生且利于治学。他的朋友和病人既有军国要人，也有城乡贫民，相处中均一视同等。又不置产业，日常业务仅足维持生计。1913年，黄

河泛滥，有一灾区孤儿流落至大名，病饿垂危，张氏携至寓所救活，因不知姓氏里居，即收为义子，取名张俊升，成人后为其成家立业，使谋生于天津。张氏逝世前终于查清其为河南滑县卢姓，遂改名卢俊升，一时传为义举。

张氏治学虽多创论，然措词婉转，鲜直斥前人之非。与同道多友善，不好贬人贵己，中西医论争势若冰炭时，仍本其素志，撰文论中西医理相通，医界不宜作意气之争，人且以为系中庸之道。然张氏亦曾面斥误人致死的庸医为投井下石者，此虽激于愤慨，亦可见其忠厚至诚，对患者极端负责。其书屋名“志诚堂”，是揭其处世为学信条。

张锡纯终生勤俭，治学不辍。虽至晚年，每为人合药饵，必躬自监制；修订著作及复信答疑不肯假手他人。又力辟医不叩门之说，每遇疑难重证，辄辗转筹思，查考书籍，一旦有定见，虽昏夜立命车亲赴病家调治。或病在不治，亦勉尽人力，每救疗至殒服已具，不肯稍有懈怠。时人称之为“一代大师”，实当之无愧。

王汝淮

王汝淮别号皖南。广东南海人。清同治九年（1870年）生；卒年不详。采矿学。

王汝淮于光绪十六年（1890）由广州同文馆调到京师同文馆学英文，光绪二十二年（1896）被派往英国伦敦专学矿务。光绪二十四年（1898），王汝淮学矿务取得了好成绩。回国后，先在工部任职，后到京师实业学堂

任职。辛亥革命时（1911），躲避天津。1911年9月开始写《矿学真诠》，民国6年（1917）10月脱稿，用6年多时间完成了约50万字的专著。

王汝淮的学术贡献主要反映在《矿学真诠》中。他认为，中外开矿方法不同，收效相差很大。中国古代的采矿方法已经失传了很长时间，新的方法又没有发明，全靠拼人力盲目开挖。事前没有研究布置，因此成败得失也毫无把握。为了改变这一状况，他把在英国学习时老师讲课的内容，世界各地关于采矿学的文章，加上自己的亲自考察所得，汇集成一本书，使我国稍窥采矿学门径的人，不必去拜师求教，读此书即能了解采矿的基本方法。该书对西方近代地质学、矿物学、矿床学和采矿学作了介绍，有很高的实用价值。

《矿学真诠》13卷，每卷前面有内容提要。

第1卷讲矿产，有普通地质学的内容，也有矿物学和矿床学的内容，重点是围岩与矿产的关系，并阐述了金属矿产与非金属矿产的成因。如关于煤与地层的关系及其成因，他是这样写的：“夫煤之产也，多成自石炭系，全球皆然。英国三岛所得之煤，皆产自石炭系。但有一、二小煤线，则非出自该系者。美洲之煤，隶白垩系者尚属不少。新南威洛士地方所产之煤，更有成于三叠系者。夫煤之成也，地质家之论说不一，有以林木于生长之区，就地成煤者，有以林木搬运于他处，集合而成煤者。近今地质家则以煤由于植物分解而成者。”

第2卷讲采矿，实际内容是讲勘探方法。如：（1）偶然发现矿苗找矿；（2）分析地层关系找矿；（3）利用矿物共生关系找矿；（4）利用地面各种自然条件和社会历史条件进行勘探，比如地形，土壤颜色，受风化的露

头，铁帽，天然泉流，矿泉，改变花草，兽穴，旧矿坑，废石堆，历史，地名，指示植物，霜雪先融等；（5）削石取样法；（6）打勘探井；（7）矿带光，中国称为鬼火。有这种现象的地域可能有某种矿床。

第3卷讲打钻，通过打钻，探明储量。又介绍打钻的具体方法，钻机构造，事故处理，取岩芯等。

第4卷讲采矿工具和手段，如挖矿的机器，开隧道的机器，矿石破碎机器等。

第5卷讲矿井选址，矿井的形式和大小，矿井支护，排水等各项技术。

第6卷讲挖矿，包括露天开采和地下井巷开采。

第7卷讲撑架，详细介绍井巷支护方法，如木撑、砖撑、金属撑等。

第8卷讲灯光，介绍井下照明方法，如返光（反射太阳光），烛光，火炬，灯光，安全灯，灯心管，油壶，灯锁，灯火复燃，净灯，电灯等。

第9卷讲井巷中运输矿石的方法。如由竖窿或斜窿下坠，由筒或槽流下流，人工担负，无轮车载运，轮车载运等。在地面上运输矿石的方法有射筒，流管，担负，车辆，船只，空中索道等。运输动力有：人力，兽力，自动力——即蒸汽力、水力、空气力、电力等。

第10卷讲矿井中的通风方法，如天然通风，自作通风，炉火通风，机器通风等。

第11卷讲矿井中提升方法，如背负拉索，辘轳，滑车架，吊桶，吊箱，吊车等。

第12卷讲矿井中的排水方法。排水工具有过江龙，起水桶，抽水机等。

第13卷讲选矿技术和选矿工具。如手工淘洗，机器

淘洗，手选，破碎机器，流水选矿，空气选矿，成液和蒸汽选矿，磁力选矿，沉淀选矿等。

《矿学真诠》是一部相当详细的采矿学著作，是中国人写的第一部采矿学教科书。此外，该书在科学译名上也有很大贡献。如果把此书的译名与《地学浅释》或《金石识别》中的译名对比，就可以知道，《矿学真诠》的译名比《地学浅释》有了很大进步。《地学浅释》、《金石识别》中的译名大部分是音译，这对中国读者来说，不仅佶屈聱牙，难以普及，而且不懂它的意义，读它如同读天书。而《矿学真诠》的译名全是义译，与中国习惯称呼一致，中国读者一看就懂，容易接受。如 Malachite，《金石识别》译为“麦米盖脱”，《矿学真诠》译为“孔雀石”，与今名一致。《矿学真诠》的译名，能如此通俗易懂，作者是花了很多功夫的。王汝淮曾说过：“一名之立，往往苦思数日，总以文简意赅，不离其真为主。”可见作者对自己要求非常严格。作为中国近代采矿学创建人，王汝淮当之无愧。

杜亚泉

杜亚泉原名炜孙，字秋帆，笔名伧父、高劳等。浙江会稽（今浙江上虞）人。清同治十二年九月十四日（1873年11月3日）生；民国二十二年十月十九日（1933年12月6日）卒于浙江绍兴。化学、动物学、植物学。

杜亚泉出身于书香世家。他的父亲杜锡三望子成龙，要他习举业步仕途，以求功名。在父辈的教诲下，杜亚泉少时读书非常用功，废寝忘食，寒暑不辍。通过不懈

的努力，他的古诗文及经学学得相当好，1889 年他 16 岁时就中山阴县秀才。次年娶妻薛氏。他因乡下见闻少，进城求学，1894 年春毕业于浙江省垣崇文书院。1891 年和 1894 年两度参加乡试，但未及第。1895 年参加经学岁试，名列绍兴第一。甲午之秋，中日战耗传至内地，杜亚泉看到满清政府的腐败，列强瓜分中国的危险已迫在眉睫，他非常忧虑。时值秋试将临，他“见热心科名之士，辄忧喜狂遽，置国事若罔闻知。于是叹考据词章之汨人心性，而科举之误人身世也”。他毅然放弃科举，改学西洋科学，读李善兰、华蘅芳的数学著作。学习两年数学后，于 1898 年应绍兴中西学堂监督蔡元培之聘，任该校算学教员。那年正值主考官来绍兴，杜亚泉参加算学考试名列绍兴第一。自此以后，杜亚泉一边教算学，一边自修物理、化学及矿物学、植物学、动物学和日语。他购置了江南制造局傅兰雅（J. Fryer）、徐寿两人所译诸书，通过自学，不久就“得理化学之要领”，“能直译东籍（日文书籍）而无阻”。对于西方政治、经济、法律、哲学方面的书，他也广泛阅读。这些都为日后他撰写和编译科学书籍打下了良好的基础。在中西学堂任职期间，杜亚泉虽专攻数理化，但探讨哲理、针砭社会时弊之热诚，激不可遏。在学堂午餐、晚餐时，常与师生讨论各种社会问题，他和蔡元培等人因倾向于革新，以致受到校方警告。

1900 年秋，杜亚泉为施展科学救国的远大抱负，离开故乡绍兴到上海，创办了“亚泉学馆”，招收学员传授理化知识，同时出版《亚泉杂志》。自此以后，他就以“亚泉”作为别号。对此，他曾对蔡元培说：“亚泉者，氩线之省写；氩为空气中最冷淡之原素，线则在几何学上为

无面无体之形式；我以此自名，表示我为冷淡而不体面之人而已。”这显然是一种自谦的说法。

1901年，他又在上海设立普通学书室，编译和刊行介绍新知识、新科学的书籍。他所编《普通新历史》，当时颇受读者欢迎。同年10月创刊并主编《普通学报》月刊，内容有经学、史学、文学、算学、格致学、化学、博物学、外语、学务等栏目，注重科学，兼载时事及政治。1902年，杜亚泉还主编过《中外算报》，这是专业性数学月刊，出版后对数学研究和教育都有重要的推动作用。同年夏天，浔溪公学发生学潮，杜亚泉、蔡元培等被邀前往调停，前校长辞职，由杜亚泉继任校长。1903年3月8日，绍兴同乡会在上海张园召开会议，决定设绍兴教育会，推举蔡元培、杜亚泉为庶务。同年杜亚泉返乡与亲朋好友在绍兴创办越郡公学，杜亚泉任理化博物教员。

1904年秋，应张元济（字菊生）、夏粹芳之招，杜亚泉入上海商务印书馆编译所任理化部主任。从此，他一面潜心著述，一面继续研究政治、法律、哲学、音韵、医药等学问，在此馆工作28年之久。1905年4月9日，蔡元培、杜亚泉等在上海“一品香”召开会议，协商创设理科通学所，议决设算学、理化和博物3科。同年8月20日，商务印书馆所设速成小学师范讲习所正式开学，杜亚泉担任教师。1906年秋，他同其叔杜海生东游日本，考察教育，购回数十种日本书籍。1908年，他曾为反抗清廷卖国借债，保卫沪杭甬铁路民办路权，花费了许多时间和精力，并在上海发起组织“浙江旅沪学会”和“旅沪绍兴同人恳亲会”。在一些学校执教和演讲时，他常说：“中国人应亟谋自给，倘长此被帝国主义剥削下