

残荷雨声续集

哈承祐 著

地质出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书作为《残荷雨声集》的姊妹篇，主要收集了作者自 2003 年以来在专业期刊、报纸上发表和尚未发表的论文，重要会议上的发言稿，以及大量脍炙人口的诗文，集科学性与趣味性于一体。可供水工环地质同行参考与欣赏。

图书在版编目 (CIP) 数据

残荷雨声续集 / 哈承祐著. —北京: 地质出版社,
2008. 12
ISBN 978-7-116-05592-6

I. 残… II. 哈… III. ①地质学-文集 ②诗词-作品集-中国-当代 ③散文-作品集-中国-当代
IV. P5-53 I 217.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 008729 号

责任编辑: 李 莉 吴宁魁

责任校对: 韦海军

出版发行: 地质出版社

社址邮编: 北京海淀区学院路 31 号, 100083

电 话: (010)82324508 (邮购部); (010)82324567 (编辑部)

网 址: <http://www.gph.com.cn>

电子邮箱: zbs@gph.com.cn

传 真: (010)82310759

印 刷: 北京地大彩印厂

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 11.50

字 数: 280 千字

印 数: 1—1000 册

版 次: 2008 年 12 月北京第 1 版 · 第 1 次印刷

定 价: 75.00 元

书 号: ISBN 978-7-116-05592-6

(如对本书有建议或意见, 敬请致电本社; 如本书有印装问题, 本社负责调换)



哈承祐先生



2003年5月,哈承祐先生在珠江三角洲海岸带考察海岸侵蚀现象



2007年冬,哈承祐先生在北京野外指导年轻人工作



2002年4月,哈承祐先生和龚建师等同志在江苏天目湖考察水库水质和水量状况



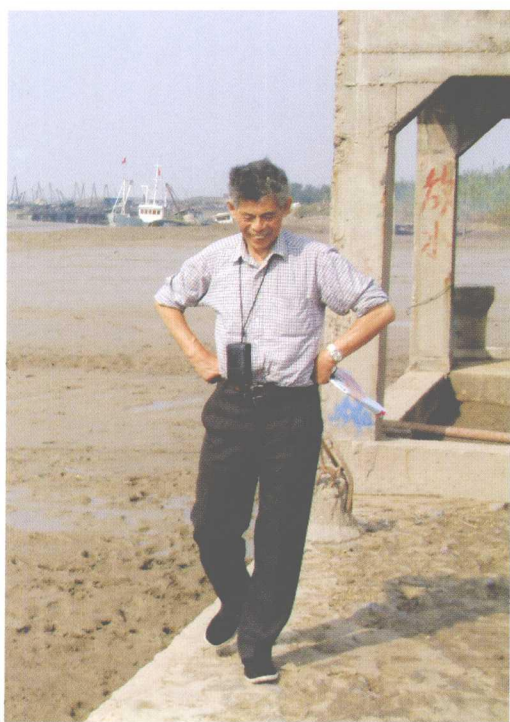
2003年,哈承祐先生在海南考察



2003年5月,哈承祐先生和南京地质矿产研究所冯小铭、姜月华研究员,广西地矿局钱小鄂总工程师,中国地质调查局杨澍处长在广西北海考察海岸带地质环境



2006 年夏，哈承祐先生赴新疆独山子石油化工基地考察



2002 年 6 月，哈承祐先生考察苏北海岸带滩涂



2002 年 6 月，哈承祐先生和姜月华研究员在苏北灌溉总渠入海口处讨论有关环境地质问题



2005 年 5 月，哈承祐先生做学术报告



2002年5月,哈承祐先生在
江苏宜兴考察石炭纪和二叠纪有
关地层

2003年5月,哈承祐先生与南京地
质矿产研究所、宜昌地质矿产研究所和
海南地调院有关同志考察海岸带地下
水开发利用和海岸带变迁现象



2006年冬,哈承祐先生陪同荷兰专家在北京密云水库周边进行水文地质与水资源考察

序

哈承祐同志是伴随新中国建设成长起来的我国著名水文地质环境地质学者之一。“文革”期间我曾与他共事过一段时间，后来在各种业务会议上多有接触。有关那个时期的文献都已收集在《残荷雨声》正集中。陈梦熊先生的序已经作了很好的总结。今天我们有幸看到这本续集的出版，又一次领略了他的高风亮节。他一生踏实勤奋，胸怀坦荡，针对专业技术问题直抒己见的作风给我留下了深刻印象。越是晚年，越是勤奋，笔耕不辍，除了对有关重大水文地质环境地质问题进行深入思考总结外，还为多位地学前辈作诗纪念，表现出他对水文地质学的热爱和对前辈的尊重。在他过世一周年之际，编辑出版他生前最后几年的科技论文和人文记事，把他的所思所想留给后人参考，是最好的纪念。

张宏仁

2008年12月20日

自序

《残荷雨声续集》是我步入古稀之年以来的习作，分学术践行、科普园地、随笔纪事及诗话撷趣四部分，尝试把属于道的人文层次、属于器的科学层次融合，呈现中国文化一种正体思维方式。虽属初级阶段，但或许可以看做是步入晚年风尘心路关门之作的纪事。

一、需求（任务）是推动学科发展的源泉

2003 年一次偶然的会与年轻学者们集会，年轻的万力教授建议作者不妨写一写有关水文地质学科发展方面的文稿。趁这些人还在，追忆往事，梳理一下，也是一件有意义的事儿。生命是短促的，听到此话后，说真的心境是复杂的，不免添加了些许紧迫感。尽管知识有限、经历有限，总不免还是希望在力所能及的情况下，写一写所见所闻，留下一些足迹，供后人评说。

过去的 50 多年，与水文地质事业同行，以水文地质学科为师，与水文地质学科为伴，虽然感同身受，但知其然，不知其所以然的事，甚至多于懂得的道理。更何况本人又不是一个能够驾驭全局的人，一生从事一些典型性的生产与科研实践，对于全局的事知之甚少，说真的这有些勉为其难。好在老前辈陈梦熊院士积 60 多年地质生涯的经验写就了《中国水文地质工程地质事业的发展与成就》、《中国地下水资源与环境》，全面地、系统地总结了与国民经济发展不可或缺的水文地质工程地质事业历程。陈梦熊先生在水文地质工程地质事业中享有崇高的威望，为我们书写水文地质学科发展奠定了坚实基础。

过去 50 多年大规模经济建设、国家重大工程的建设，大大推动了水文地质学科前进。新中国成立初期，随着工农业、矿业，以及重要城市的兴起与发展，开发地下水资源、满足社会经济发展之需，找水成为水文地质学的核心。20 世纪 60 年代后期，由于不适当地开发地下水源，例如在承压含水层中建立大型水源地，或一度掀起扩泉取水，或在岩溶矿山疏干矿山地下水，导致地下水位急剧下降，地面沉降，地面塌陷，地下水资源大幅度衰减，甚至枯竭等一系列与地质环境有关问题的出现。实际上随着地下水开发利用规模越来越大，地下水随时间变化开始引起人们关注，其中地下水非稳定流与数值解应时而获得推广，特别是计算机应用与推广，大大推动了我国地下水进入理性应用发展阶段，人们也越来越认识到地下水不仅具有资源属性受到人们广泛关注，更主要的是地下水作为一个信息载体被推广运用到渗流场、化学场、温度场融合于地下水流系统之中。进入新世纪人们也愈来愈认识到地下水是生态环境系统中最活跃、最敏感的因素，特别是干旱、半干旱地区

山前冲洪积平原的下游，合理开发利用地下水、控制调节地下水位有着特殊重要意义。如石羊河流域下游民勤盆地、黑河流域下游额济纳旗湖泊洼地、塔里木盆地下游罗布泊等地，保持下游一定的径流量，使地下水位处于人类生产、生活最有利的状态维系着生态平衡。学科发展的焦点正趋向于使资源与生态环境协调发展阶段。

张宏仁教授研究了地下水非稳定流理论指出：达西定律和裘布依公式是在法国提出的，有关技术的数学理论是法国人福里哀早在达西定律出现之前就建立了。但地下水非稳定流理论却不是法国得到发展的，这是由于法国地表水资源比较丰富，地下水开发量不大，因而长期停留在裘布依公式的水平上，而美国由于有大片干旱半干旱地区，对地下水资源需求量增长比较快，促进了对非稳定流的研究，可见需求（任务）永远是推动学科发展的源泉。

二、偶然性是必然性的补充

淮河是我国七大江河之一，地处中原，历来是我国粮棉主产区，其流域面积只及黄河流域的 1/3，而年总径流量却与黄河相当。为考查淮北平原第四纪浅层地下水污染现状，2001~2005 年笔者随南京地矿所，以及江苏、安徽、河南地质调查院曾三度往返淮河流域及其尾间，对广袤无垠、沃野坦荡、气候温和、物产丰富、人杰地灵的粮仓腹地倍感亲切，但又对历史上有一段黄河夺淮的变迁，史称夺淮 700 年（公元 1128~1855），两条伟大母亲河纠葛不清的历史渊源感慨不已。

大家都知道的原因，由于青藏高原的隆升，中国的大江大河全是一江春水向东流，长江如此、黄河如此，淮河过去也应该如此。

在野外调查期间，我们遇到几个实际问题不得其解。近东西延伸、绵延千余公里的废黄河故道，把现代黄河与淮河主干水系分割开来是怎样形成的；为什么淮河下游水系，从洪泽湖向南流，而不是一川淮水向东流等问题，一面调查、一面访问、一面查阅资料，其中《淮河传》（陈广忠著）明确传达了 2400 多年前春秋战国地理著作《禹贡》的记载：“导淮源自桐柏，汇于淮阴，东入海”，这就清楚表明从河源到黄海，自古以来就是一川淮水向东流。这也是我们追索淮河入海的由来。有当时写就的诗句为证“遍访淮源寻尾间，几经夺淮路津疑。挽近凹隆露珠迹，淮河新传指端倪”。我们一行在盐城地下水观测分站站长引导下，专门走访了历经沧桑的明代万历年间遗留下来的云梯关。几经辗转于迂回曲折在乡村小道，到领略了滨海平原的村村寨寨，那里几乎都装载着滨海平原变化的印记。如以套命名者诸如大套、二套……六套，以层命名者、以顷命名者比比皆是；顾名思义反映海水进退痕迹的或以关命名的大关、小关等关口驿店也很多，其中云梯关最为引人注目。20 世纪 30 年代末，关隘仅存前后东西厢房和一座孤独的望海楼，如今响水县政府建有苍劲挺拔的六角亭，上书“古云梯关”四个隶书大字，凝固着古老云梯关向人们所见证的一段历史。清人龚自珍诗云“云梯关外茫茫路，一夜吟魂万里愁”，一方面说明潮起潮落总无情，另一方面也明确表明云梯关乃当时淮河之入海口，淮河水势浩荡，舟楫便利，遂建立当时国门关卡。几乎与滨海地带并行不悖的贝壳砂堤是海进海退的标志。北宋

范仲淹修筑的捍海大堤，几乎就是沿着这条天然界线修筑的，为后人称之为范公堤，北起江苏阜宁，经建湖、盐城、大丰、东台、如东一直延伸到启东，全长约 580 余千米，其下伏淤泥质亚粘土，经微体古生物化石鉴定其形成年代为距今 6500 年，从阜宁羊寨，经云梯关，向南延长线就是 1.5 万年前的海岸线，如今大海已远离云梯关约 150 余里^❶。

我们还查阅了江苏省地质构造纲要图，亦从江苏省第二水文地质大队 1980 ~ 1985 年所撰写的苏北地区水文地质报告受到启发：在地质历史上淮河沉积，从上游到中游，而至下游，第四纪沉积是连续的，几乎从淮阴向东北、向东南扇形地带有序地分布着第四纪松散沉积层厚约 200 ~ 360 m，并且其沉积范围明显受区域地质构造控制，证明淮河下游存在约 $1.2 \times 10^4 \sim 1.5 \times 10^4 \text{ km}^2$ 或更大面积的三角洲；进一步证明淮河三角洲与长江三角洲 - 155 m 以上皆为微咸水、半咸水沉积，而 - 155 m 以下皆为河湖淡水沉积，完全相似，这与格陵兰观测到的最后一次冰川消退距今大约 1.5 万年前，甚至与最近报道的夏威夷冰川消退也是一致的，1.5 万年之前海平面曾下降 155 m 表明这次海平面下降是全球性的。

根据历史记载，黄河夺淮给千万年来安流的淮河造成巨大的灾变，带来水系紊乱，以致洪涝灾害频繁；带来地形地貌的紊乱，西起开封、东入海长千余公里成为废黄河故道；并且把原本属于淮河水系的泗水与淮河主干流割裂开来，形成泗水水系排泄不畅，乱流入海。由于黄河沙多水少，沙越积越多，直至淮河入海通道也被淤积，从此淮河失去了深广的水道，致使淮河三角洲被淹埋。公元 1855 年（清代咸丰元年）处在下游的洪泽湖终于不堪重负，南大堤被冲毁，从此淮河由淮安向东入黄海的历史被改写了，改由淮安向南由高邮经扬州入江、出海，淮河下游河道出海的历史从此被扭曲了。

这项研究是中国地质调查局组织，由南京地质矿产研究所，以及江苏、安徽、河南地调院参与淮河地下水污染调查过程中提出来的，也是江苏省地矿局特别是第二水文地质大队曾在这块土地上反复耕耘的基础上提出来的，当然离不开 2400 多年前《禹贡》对淮河水系的起源与归宿的正确认识。偶然性总是必然性的补充，可能会更准确地表达这项认识的由来，进一步说来，科学从来是继承的，从来是从模仿中开始的，从来是靠兴趣使然，坚持做下去才有可能取得进展。

三、正确认识自然、顺应自然、让自然为人类造福

人们愈来愈认识到人类只有一个地球，奋起拯救地球和地球上包括人类自己在内的生物的环境和环境保护意识的觉醒，即实施可持续发展战略是 20 世纪人类的一个伟大进步。有人认为 20 世纪有三个重要发现，爱因斯坦相对论，以计算机为核心的信息技术和地球上人口承载能力的认识，即对可持续发展的认识。

人们愈来愈认识到地质资源是有限的，不是取之不尽用之不竭的，而且大部分是不易更新的。地质环境容量也是有限的，地质环境对外来污染物质的自净能力，或承受人类工程技术经济活动的冲击也是有限的，超过地质环境的允许极限必将引起环境的恶化。一旦

❶ 1 里 = 500 m。

人类工程经济活动破坏了天然平衡，试图建立新的平衡同打破天然平衡付出的代价很可能一样多，甚至有过之而无不及。河南三门峡水库兴建后，水库加速淤积，虽然几经改善，但至今仍困扰着水库的寿命，平衡至今也难以达到。地质环境的变化是有规律可循的，人类认识了地质环境形成演化过程后，可以大大减缓地质环境的恶化趋势，但并不能改变地质环境的变化规律。近几年兴起的地质灾害预警就是遵循这条规律，并且与群测群防相结合，稳步地向前发展着，大大减少了地质灾害引起的人员和财产的损失。人类认识自然更多的是通过反馈作用认识它、理解它，可谓之“温故而知新”。2000 多年之前李冰父子总结出治理岷江洪泛的经验教训，用“深淘滩、低作堰”的办法开挖主干渠，使咆哮的洪水驯服地沿着岷江干支岷渠系宣泄，浇灌了千里沃野的成都平原，变水害为水利，这是劳动人民认识自然，顺应自然，让自然为人类造福而载入史册的可持续发展工程。山西晋祠名泉，多年平均流量为 $2.0 \text{ m}^3/\text{s}$ ，近几十年来，先是泉周边引水灌溉，继而凿井取水，再而泉下游打了一口“卫星井”，水头高出地面 10 余米，自流量超过 $10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ 。不免要庆贺一番。兴奋之余，20 世纪 70 年代后期先是泉流严重衰减，继而滴水不流，望泉兴叹。人们在开发地下水资源过程中，在常识面前又一次“失足”，殊不知在自然界面前又吃了败仗，这样的事例已屡见不鲜。

随着人口剧增，资源的开发，科学技术的发展与进步，人类工程技术经济活动已经成为前所未有的巨大的地质营力，并且愈来愈广泛地、深刻地参与着地质环境的变化，尤其就变化速度而言，有人估计，人类工程技术经济活动破坏了以地质年代计程的地质作用，或者使相距很远的不同的地质环境增大彼此间的依赖关系。在环境保护的同时，必须正确认识地质环境规律，才有可能更全面、更自觉地保护好环境，协调好社会经济发展与地质环境的关系，创造出更加美好的环境。党的“十七大”明确指出，更加自觉地走科学发展道路，努力解决人民最关心、最直接、最现实的利益问题，更多地体现到改善民生上，促进和谐。从事环境地质工作要求从老百姓最关心的、最习以为常，又是民众最急需的问题入手，例如今后一个相当长时间水资源紧缺，莫过于饮用水的安全，最为紧要。城市化带来城市发展与城市地下空间开发地基基础的稳定性，区域地壳稳定性以及不良地质体的处理与利用，城市垃圾及废弃物的消纳是困扰城市环境与安全的又一难题。合理开发利用地下水资源在我国华北、西北、东北半干旱和干旱地区是一项永恒的主题。无疑崩塌、滑坡、泥石流和地面塌陷、地面沉降、地裂缝等地质灾害是环境地质学研究重中之重，也是关系到人民大众生存与发展的重大课题。总之环境地质学发展愈来愈要求，走向大众化、人性化，以及理性化方向发展的道路，正确认识自然、顺应自然、让自然为人类造福，人类才可能与自然保持和谐发展。

四、自己与自己比，海阔天空

随着年龄的增长，对往事的追忆愈发鲜活、愈发敏感、愈发感觉年龄催促着我，提起笔来写往事轶闻，或许可能催生出更多耀眼夺目绚丽多彩的花朵，更具有流传于世的价值，例如写张更生，斯人已逝永难忘——急国家之所急、求贤若渴、到第一线去，仿佛张

老带领着刚刚兴起的水文工程地质千军万马，战斗在热火朝天的、如火如荼的经济建设主战场。这支队伍从无到有，从小到大，从东到西，从南到北已经成为国民经济建设不可或缺的中坚力量，这样一位在开创中国水文地质工程地质事业中作出卓越贡献的人，留给人们的记忆和他完成的事业比有限的生命更为久远。写与王大纯教授两次短促近距离接触感触良深。我们亲自聆听了在那庄严的学术讲堂上，年轻的田开铭教授，不厌其烦地讲解公式的由来，忽然王大纯教授从听众席站立起来，毫不留情地，而又铿锵有力地说“今天的报告砸锅了，你瞧，摆了那么多的公式，谁能在短时间内消化得了呢？”“是不是本星期四再重讲一遍？”下次再讲时，田开铭教授一改上次讲解的方法，深入浅出地将他们的科研成果向与会者作了介绍，与会者听后大受启发。果然田开铭教授有创见性的科技成果，后来得到了学界广泛的认可。中国工程院院士胡海涛先生溘然仙逝，离我们将近十年头，音容笑貌依然奕奕如生，仿佛在伏案疾书核电站安全岛理论与应用，先生从地质力学流派出发，从周边断裂活动性最弱的边界入手，从中选出相对稳定的地块，庄重地指出这就是李四光先生倡导的安全岛；仿佛那高大身躯站在浩瀚无垠的青藏高原，为高原铁路选线、为车站供水、为路基冻土处理、为隧道远离活动断裂掀开扑朔迷离的谜底；仿佛在为长江三峡三斗坪坝址稳定性力排众议陈述自己的建议。科学从来是从实践中总结出来的。科学常常是可以用最简单的道理解释清楚的。既然是科学就能经得起时间的考验，如今大坑、岭澳核电站已成为珠江三角洲核电的主力。这里不过略举一二例，当然还有很多很多轶事趣闻，留待人们去挖掘，供后人效学。

本人并不擅长写诗，甚至不熟悉诗词的格律，押韵与四声、平仄与对仗等一些概念不甚了了，我也不是一个一天不可无竹、一天不可无诗的诗人，不如说兴趣使然，总以为诗的语言言简意赅、引人入胜、挥之不去、招之即来，颇有几分余音绕梁三日不绝的味道。这一路走来，试着抒发对野趣的鉴赏，带着对老前辈为人师表的敬重、对逝去的先人怀念与追思、对兄弟单位或对友人的赠言或共勉的誓言等，尽管写得不好，言不及义，倒有点几分见着什么写什么，阅物言志的味道。好歹人活到七十五，也就随心所欲了。

其中塞外纪行是追记 20 世纪 50 年代新疆之行几个片段，“远行西凉驱车过，满目戈壁无人家。一路风尘满身沙，驿店热炕解我乏”。“星星峡口验关卡，风口飞沙如狮吼。闻道西行古来难，越过戈壁是绿洲”，虽然没有什么豪言壮语，至少反映当时身在苦中不知苦，那一代地质人的风范。写老前辈人望，如写肖楠森教授“德高望重人师表，万里千山君踏遍”，写王大纯教授“著述严谨万里行，耿直求是妙语颖”；写一代地质人，远看像讨饭的，近看是勘探的，颠簸流离的野外生活，“回首往事穷趣多，披荆涉水路难忘。瓦壶煮雪过新春，不知何处是家乡”。写陈梦熊院士“一生行程一部史，水文普查基础奠。为求发展补新课，安能等闲三分田”。写张宗祜先生“遍访晋蒙陕甘宁，追寻沟壑塬嵒梁。敲问黄土知暑寒，独树一帜有锦囊”。写贤妻与爱情“乡音浓重天地宽，脚踏实地任劳怨。平淡无奇默无闻，忠厚待人平生缘”；“远别始觉真情贵，相思唯有梦相随”，或许比较真切地流露出对贤妻的怀念。夏日观荷“七月炎夏荷花荡……坦坦荡荡神怡旷。莲藕浅卧污泥陈，……洁身自好愈清新”，写夏日颐和园西湖半是荷塘半是花、如花如

潮、荷伴垂杨、辉映绕西山的情景，令人流连忘返。忆故人，特别我与明洁侄，我比他大两岁，从小抵足而眠，又是同窗好友，他比我学习好（其父是我的嫡亲二哥，1937年12月在南京遭日寇屠杀），明洁是我国从事瓦斯安全生产的先驱者之一“读书勤奋贵在行，忠厚律己为人善。恬淡功名如烟云，探索瓦斯话平安”，也权作我对明洁侄的一番叔侄深情怀念。

“回首往事多穷趣，留得残荷听雨声”，这是唐代诗人李商隐《宿骆氏亭怀崔雍》“难得秋阴不散霜飞晚，留得枯荷听雨声”的翻版，勿用解释，枯荷也好、残荷也好，也恰如其分地说明本人，就像深秋枯黄了的、残缺不全了的枯枝残叶，因此2005年出版文集时采用“残荷雨声”，就不言自明了，如今更每况愈下，沿用“残荷雨声”作为续集也比较好地反映了我的一生追求。从来坚持自己跟自己比，自己一生是从生产—科研—生产—科研实践中走过来的，并不是一个统揽全局的人，更不是出类拔萃者，只要今天比昨天好一点就是莫大快慰。不敢环顾四周，即使写一点东西留给后来者也不过是介绍一点背景资料，或可以用来做对比的素材，也是可以任人评说。记得90年代初在上海浦东与上海地调院合作，好心同志很关心我们的课题有什么新意，索性回答还是老一套。自信天资比较笨，但尚知用功。只要悉心向实践学习，向书本学习，向周边同志，特别是向年青同志学习，每每总有微小进步，也总使我快慰一阵子的。

坚持自己跟自己比，快慰永远，坚持自己跟自己比，海阔天空，这是作为续集呈献给读者的座右铭。

2007年11月9日

目次

序

自序

学术践行

中国水文地质研究若干进展的讨论	(3)
环境地质研究进展与展望	(25)
被遗忘的三角洲——论淮河三角洲的形成与演化	(41)
关于加快开发淮河三角洲的建议	(58)
建议加强饮用水调查工作	(62)
《中国大百科全书·环境地质学》辞目	(67)
有关李捷老先生对北京第四纪冰川考察之点滴	(70)

科普园地

金川铜、镍、钴多金属矿床是怎样形成的	(73)
地质工程产业发展与挑战	(75)
北京是缺水城市吗?	(81)
长三角深层地下淡水从何来	(90)
城乡发展离不开水文地质工作——访中国地质环境监测院高咨中心哈承祐先生	(92)
哈承祐先生藏书捐赠仪式暨“淮河三角洲研究”学术报告会在宁举行	(95)
关于《编写水文地质工程地质工作发展史》的几点建议	(96)
环境地质学：探寻人与自然相处之道——访中国地质环境监测院研究员哈承祐	(98)
从淮河洪水想到的建议	(102)

由淮河洪水带来的思考——访从事水文地质研究五十余年哈承祐先生 (104)

还我一川淮水向东流 (108)

随笔纪事

踏遍青山人不老——胡海涛先生趣事逸闻几则 (113)

王大纯教授趣事逸闻两则——与王老两次近距离接触的感受 (121)

庆贺陈梦熊院士荣获 Leopold 奖章 (124)

缅怀水文地质工程地质事业的奠基人——张更生同志事迹回顾 (128)

复 林之老先生 (133)

诗话撷趣

野 趣 (137)

 塞外纪行 (137)

 中秋夜 (140)

 颐和园踏青 (140)

 夏日观荷 (141)

 长嫂旅京叙旧 (142)

 重游颐和园 (142)

祝 福 (143)

 恭贺 中国科学院院士陈梦熊先生九十华诞 (143)

 恭贺 张宗祜先生八十华诞 (144)

 贺 北京水文地质工程地质一大队五十周年队庆 (146)

 读《国务院关于加强地质工作的决定》有感 (147)

 读《国务院关于加强地质工作的决定》寄希望于年轻人 (147)

 恭贺 中国著名地质学家、水文地质学家肖楠森教授九十三华诞 (148)

 庆贺 同济大学孙钧院士八十华诞 (149)

怀 念 (150)

 追忆先生 张更生同志 (150)

 对故人之怀念与追思 (151)

忆 明洁侄	(152)
送 水文地质学界一代大师 王大纯教授远行	(153)
悼念 水文地质学界一代骄子 中国著名水文地质学家田开铭教授	(154)
赠 言	(155)
顺其自然 和谐发展	(155)
温故知新 和谐发展	(156)
医嘱赞	(157)
护理赞	(157)
遥祝 外甥孙杨国峰、周燕 喜结连理 新婚大喜	(158)
祝贺 熊英同志荣膺硕士学位	(158)
展评会上的即兴	(159)
马淑玉处长即兴和曲一首	(159)
记 段唯真一家来访	(159)
儿歌及其他	(160)
童童六岁儿歌	(160)
儿时南京城南街头理发即景	(161)
旅宁休闲理发小记	(161)
跋	(162)
哈承祐同志生平	(164)