

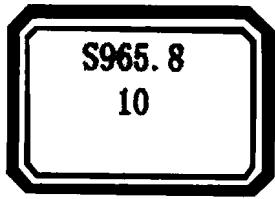
刘景春 陈桢等著 王世襄辑

中國金魚文化

王世襄題



生活·讀書·新知 三联书店



中国金鱼文化

刘景春 陈桢等著 王世襄辑

生活·讀書·新知 三联书店

Copyright © 2008 by SDX Joint Publishing Company

All Rights Reserved.

本作品版权由生活·读书·新知三联书店所有。

未经许可，不得翻印。

图书在版编目(CIP)数据

中国金鱼文化 / 刘景春、陈桢等著；王世襄辑。—北京：
生活·读书·新知三联书店，2008.4

ISBN 978-7-108-02812-9

I . 中... II . ①刘... ②王... III . 金鱼 - 文化 - 中国
IV . S965.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 136990 号

中国金鱼文化

刘景春 陈 桢 等著 王世襄 编

书名题签 王世襄

责任编辑 张 琳 杨 乐

装帧设计 宁成春 曲晓华 韩 宇

出版发行 生活·读书·新知三联书店

北京市东城区美术馆东街22号

邮 编 100010

经 销 新华书店

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司

版 次 2008年4月北京第1版

2008年4月北京第1次印刷

开 本 889毫米×1194毫米 1/20 7.2印张

字 数 72千字 插图 80张

印 数 0,001—5,000册

定 价 48.00元

序

先慈金氏讳章，花鸟画家，尤以金鱼荇藻蜚声艺苑。舅父北楼先生画室前有金鱼数盆，儿时常踮足扒盆沿观看。稍长，知中山公园、北海各有金鱼百余盆，每游必巡视一番，可谓有缘，但始终没有喜爱到家中盆养的程度，比起上房轰鸽子，下乡捉蟋蟀，金鱼未免太斯文尔雅了。更比不上后来着迷的耩鹰逐兔，叱狗咬獾，只有玩得越野才越痛快。

不要以为金鱼文静，养者亦悠然闲逸。早就听说盆水需更换，晒后方能用。鱼吃小红虫，养者或亲自到郊外窑坑去捞，或由卖虫者送上门。金鱼过冬，备有专室，温度要求严格，以水面有薄冰而下不冻结为佳。鱼同入蛰，游动迟缓，减少消耗，来春方得无恙。

刘兄景春，与我同庚，住西城福绥境，曾在院校授历史及英文，平生爱金鱼及蟋蟀，故每于秋季走访。我虽与金鱼有缘，但对品种形态、贵贱优劣全不知晓。他一次逐我进门，盆边驻足，大说鱼经。从头部开始，继而鳃鳍，脊背到尾根一段，有几处隆起，各有讲求。尾形尤为重要，有关全身仪态。品种不同，要求各

异，诸多要领，一两日后竟遗忘殆尽。只记得鱼色以蓝为贵，缸水全呈蓝意方是真蓝。聆听之余，使我联想到倘为不知鸽者言鸽，也将坠入五里雾中。谚曰“隔行如隔山”是也。

我国以“花鸟鱼虫”概括多种玩好，由来已久。每种均有珍贵与低贱，稀罕与平凡之分。区别全在形象花色及鸣斗技能是否符合玩家的要求和讲究。实际上是多年来好尚的传承积累，赏心悦目、爱美审美的结晶，其中大有学问。如若不然，又怎能将传统玩好视为中华文化？

上世纪 80 年代景春兄将数十年养鱼心得写成《北京金鱼文化概述》一稿，凡容器、品种、育苗、喂养四章，约二万五千言，反映传统养金鱼的最高水平。唯因年老体衰，盆数逐年减少，但名贵品种，基本上均有彩片。刘兄曾拟与香港养鱼家陈启基先生及编印《中国金鱼之美》一书的陈镇平先生联系，借用部分彩照作为插图。旋知当代金鱼厂家均大量生产，与过去传统培育金鱼幼苗，随其成长，从千万尾中选留符合传统讲究者大异。即使慨允提供

照片，亦难用作插图，只得作罢。

景春兄又认为书中应收集前人有关著作，借知金鱼发展过程。襄自荐可尽绵薄。为汇辑《蟋蟀谱集成》一书，于善本书目中见有关朱鱼著作若干种。明人屠隆、张丑之作及宝使奎《金鱼饲育法》均有丛书本。拙园老人之《鱼虫雅集》有光绪排印本。较为罕见者为上海图书馆所藏康熙蒋在臯《朱鱼谱》，蒙顾廷龙先生相助获得手稿复印本，可证明至清初期间金鱼有较大的进化。国家图书馆藏道光未成书之《金鱼图谱》，虽镌印欠精美，却是唯一木刻彩色套印本。1955年出版生物遗传学家陈桢著《金鱼家化史品种成因考》，学术价值最高。他用确凿的资料证明金鱼起源于中国，从野生金鱼中产生红黄色变异体，经过家化、盆养及有意识的选择，形成众多品种。不仅用科学方法作出确实可信的论证，书末列参考资料74种之多，足见用力之勤。陈氏虽成书较晚，却应置明清金鱼著作之首，涵盖数百年历史的金鱼文化。

景春兄曾拟将《概述》公诸于世，试为推荐联系，仅天津百花文艺出版社同意接受，不

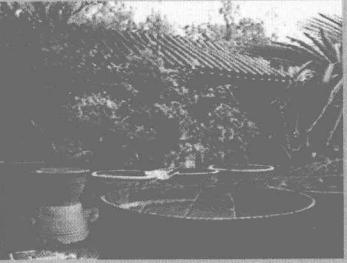
意搁置年余，全无消息。时兄在病中，拟索回原稿。经通知该社，主编董令生女士将书稿及附图全部送还。此后念病中不宜打扰，未再代为联系出版事宜。

上述古今金鱼资料，襄均留有副本，置一纸箱中，希冀日后或有出版可能。日前三联书店编辑见到箱中资料，认为有关传统玩好文化，值得整理出版。经赴福绥境访询，痛悉景春兄已于2005年10月逝世。襄未能于兄在世时协助出版此书，内疚殊深，深感遗憾，只得回忆往日交谊，略述经过，用以代序。

襄左目失明已十多年，右目视力亦锐减，用放大镜阅读，仍感困难。编辑本书过程中，幸蒙李经国先生热情推荐，延请沈阳大学文化传播学院孙熙春先生对书中所收古文献进行点读，并请中央美术学院刘涛先生辨认手写草书，于此深表感谢。

王世襄

二〇〇七年五月十五日，时年九十有三



目 次

序	王世襄	I	朱鱼谱	【清】蒋在雖	○一四
北京金鱼文化概述	刘景春	1	金鱼图谱	【清】句曲山农	○三六
金鱼家化史与品种形成的因素	陈桢	29	虫鱼雅集	【清】拙园老人	○七四
中国金鱼文献辑存			金鱼饲育法	【清】宝使奎	○九〇

中国金鱼文献辑存

金鱼品	【明】屠隆	○〇四
朱砂鱼谱	【明】张丑	○〇六

附 文

养金鱼	周瘦鹃	一〇〇
金鱼掌故	郑逸梅	一〇五

北京金鱼文化概述

刘景春

【编者按】 喂养金鱼在中国有着悠久的历史，并形成了不同的地方特色，主要分为南北两大派系，即杭州金鱼和北京金鱼。其中，北京金鱼的鉴赏和养殖体系直接源自清朝皇家所采用的标准，因此又有宫廷金鱼之称，是传统金鱼文化的核心组成部分。与现代工业化的批量生产不同，培育传统金鱼讲究的是千挑万选、细察物候，随之而来的苦与乐也自在其中，足以令养鱼者锻炼体魄，陶冶性情。然而，随着生活习惯和居住条件的变化，这些传统玩好于普通人心灵的作用日趋微小，或许只有文字，才能再次让人们想起那些摆放在四合院里、石榴树下的瓦盆木海，那些起早贪黑、围绕着小金鱼团团转的春秋寒暑。

《北京金鱼文化概述》著成于上世纪 90 年代，未曾发表。作者刘景春先生（1915—2005）其实并非职业的养鱼家，他早年就读于北京大学历史系，后毕业于北京辅仁大学历史系，曾先后在中国人民大学历史系、北京师范大学历史系等多所高校和科研单位教授英语。他兴趣广泛，自谓“酷爱金鱼之鱼迷也”，在北京福绥境胡同的居家小院内养鱼六十余载，尽尝其中滋味，养鱼之动机，则全凭内心之热爱。正因如此，从容器、品种到育苗、喂食，本文在在流溢着养鱼人对鱼儿性命的由衷关切，也写出了鱼儿在养鱼人眼中的精气神儿，为民间培育传统金鱼留下一份生动而珍贵的记录。



作者像

前 言

余一酷爱金鱼之鱼迷也，有六十年豢养金鱼之历史，在悠久的养殖金鱼过程中，尽尝其中之滋味，苦、辣、酸、甜亲历无遗。对金鱼之培养与金鱼之性状略知一二。今以个人粗浅认识节略述出，以供同好参考；若能对金鱼之

发展起推波助澜之作用于万一，实亦非始料之所及也。在短暂之时间中，草拟拙见，仅以用水、饲喂、供氧以及良种品位之要端，揭要成文，以一得之见奉献同好。非敢言述，实乃对金鱼爱好涌动之一端也。若蒙垂青，敬希赐教。

概 述

五彩缤纷、琳琅满目的中国金鱼，体型多样、体态丰腴、特点突出、姿态纷呈，以其独特之魅力活跃于世界文明之苑。世界各国识之士多有爱之人迷者，亦有玩赏陶醉者。或以之点缀厅堂，或以之点缀庭院，或以其家化演变阐明生物演化之规律者。间或亦有倾力效专业豢养之规模，以收多品种整体配搭之效者。规模小者养育一两盆，亦是以修心养性、心旷神怡成为精神之慰藉。若能在家中豢养金鱼数盆，工作之余为宠物操劳片刻可以收怡情养性、活动身体之效也。

中国金鱼之远祖为鲫鱼而非鲤鱼。宋朝诗人曾留下“沿桥待金鲫”以及“我爱南屏金鲫鱼”之句，说明当时主人已注意到灰色的鲫鱼脱色成为橘红色的金鲫。这些诗句产生于 11、

12 世纪，与今日相隔约八百余年。这就是说金鱼在家化过程中实实在在发生巨大的惊人变化。这个事实支持了达尔文生物进化的理论，也阐明了物种变化的可能性，从而增强了人类改变世界的信心。金鱼形态的变化即金鱼在进化的过程中，通过变异、遗传和人工选择，从低级到高级，从简单到复杂，种类由少到多，正符合进化论的理论。应当更正确地说，中国金鱼发展之过程与达尔文的进化论不谋而合；而中国金鱼之进化过程，早于达尔文进化论产生三百多年前已经开始。经过家化变异之金鱼虽不能跻身于中国古代四大发明之列，亦为卓有成效的科学研究之硕果。中国金鱼之豢养，既有助于科学研究，又可以怡情养性、活动身体，真一举数得之美事也。

容 器

容 器

鲫鱼本梭形，体扁瘦，便游动。经多年人工豢养之后，体形逐渐缩短，体态肥厚丰腴。经过明朝盆养，鱼在较小之容器中生活，其活动受到限制，逐渐形成今日金鱼之体态。易尖头为宽头，易窄瘦为丰腴，易尖尾为宽尾，易二尾为四尾，易溜肚为方肚。总之，今日金鱼之形态，更多地受赐于盆养。从幼苗养于盆中，加以人为的选择，金鱼体形宽厚，故谓之盆鱼。养鱼之容器愈大，鱼之跑动愈快，体力消耗愈多，成长之后愈接近于野鱼的体形。故养金鱼之容器不宜过大。同为一种金鱼，盆养之则体宽肚方，肥大丰厚；坑养之则体瘦细长，一望便知

【图1】 瓦盆



4

是坑秧子。故金鱼之容器不宜过大，但亦不宜过小，过小则影响金鱼之发育。

养金鱼之盆面积宜较宽大，要求口面大，深度浅。北京郊外烧制之鱼盆，以套数表示体积。【图1】一般为八套盆，口面直径为80厘米；十套为90厘米；十二套为1米整。所谓“套”者，套装之谓也。十二套最大，套装时放于最外面，其中套装较小之盆如十套、八套、六套等，套数愈小，愈置于内中。所谓十二套，夸大之称也，实际不能正好套装十二层。最常见者为八套盆，即口面直径为80厘米者。十套、十二套之瓦盆太稀少了。大盆烧制困难，非有较宽大之工作室，较多工艺精良之师傅不足

【图2】 木海



以竟其务。北京之十二套大盆只有四十支，以后其中之一部分，落入来顺鱼场徐师傅手中，今已破坏殆尽，完整者只有二三支矣。稍小之十套盆亦不常见。大盆多是由北京东郊同顺盆窑烧制，用黄澄浆泥制胎，干后入窑烧制，烧成后，圆、正、平、稳，十分规矩。十套盆可容水九至十桶，一桶约可容水30余斤，则一支十套大盆可容水300余斤，可放中鱼六七尾，如有完整之大盆，放入五六尾中鱼，诚为一难得之景观也。八套盆可容水五六桶。同为八套盆，大小亦不尽相同。总之为常见之大盆，可放中鱼四五尾。普通之八套盆，另作培养秧苗之用，或作给大盆木海倒水^①之用。瓦盆之优点为搬动方便，隔热好，养苔好，最重要的是养水好。

大容器以柏木板箍成，称为木海。【图2】木海一般的直径为1.5米，帮高约1尺，水深4、5、6寸。春秋水深要求4到5寸，夏天水深为5到6寸。水的深度愈浅，则水面接触空气面积的比例愈大，获得日晒愈多，既有利于水中空气之自然更新，更能促进光合作用，以供给金鱼足够的氧。盆的口面愈小，仍要放入较多的水，则必然加高水的深度，这样盆中之水既不能得到较多阳光之照晒，又不利于水中空气之更新，这都是不利于金鱼的生长的。若想养好金鱼，需要众多条件；但是最根本之要求，莫如供以充足之氧。缺乏鱼食，数日无碍；而氧则不可或缺，不可须臾离也。金鱼之成长，氧重于食。若给以足够量的水，供以足够量的氧，佐以一定量的饲料，金鱼即可快速成长。若给

以足够之饲料而水的容积较小，即供氧较差，则金鱼成长缓慢，甚至因缺氧而不能成活。故养好金鱼之法，其突出之重点，为想尽一切办法供以充足之氧，换言之，即为使用宽松之容器。

若不具备箍制木海之条件，亦可用水泥及砖砌制鱼池；或用钢筋水泥打制鱼池。其优点为节省投资，缺点为不能搬动挪移。

究竟一盆水中放养多少尾金鱼为适合之密度呢？试以八套盆（口面直径为80厘米）之瓦盆言之。盆内可放六桶水，每桶水以30余斤计，可盛水约200斤，可放养三年鱼龄之中鱼五六尾。三年之中鱼长度约为10厘米。若为5厘米长之老秧子（二年鱼龄）可放12尾。若为2厘米当年之小秧子，可放24尾左右。最主要之关键问题为给放养之金鱼时刻提供充足之氧。这里再强调一遍，豢养金鱼之焦点问题，即时时刻刻给金鱼提供充足的氧，以保其活命。

养 水

空气存在于水分子的间隙。水中空气之存量与水的温度成反比。水温愈高，空气含量愈少；水温愈低，空气含量愈多。以水温而言，水温为20到30摄氏度时，金鱼最为活泼。更确切地说，水温为25摄氏度时，金鱼最为活跃。每年春夏之交，金鱼交配甩子时，水温多在25摄氏度左右。

① 倒 (dǎo)，转移、更换之意。

水中含有充足之空气时，水之透明度强，水之颜色保持白亮清爽，最适于金鱼之生长。水之颜色保持绿而微稠，亦适于金鱼之成长，但因透明度差，有碍吾人了解金鱼之情况，或有个别金鱼死于水底短时不为人所知者。有的新晾水在高温下，水色变为浓乳白色，不适用于放养金鱼，如必须放入金鱼，亦须俟浑水变为澄清者。若水之颜色变为赤红时，则水已坏，不能放入金鱼，否则必遭不幸。

金鱼最适于新晾水。彻底换水时，将旧水放净，将盆内苔藻刷掉，用净水冲净搓干，然后放入新水。盆内放入新水后，原挂在盆帮内侧之苔藻生意盎然，光合作用旺盛，放氧颇多，约在两三天之时，水清透亮，水中之氧气最为充盈。此时将金鱼放入，金鱼之动作敏捷灵快，可以看出金鱼之心情最为舒畅，金鱼之活动最为频繁，不仅众鱼聚于一处，而且频繁摇摆其尾，兴奋之状，现于行动。此后一周为水质最好时期，亦即金鱼最活泼舒适时期，进食多而且快，排便多而且长。两周之后，水中苔藓渐长，水渐浑浊，金鱼在水中动作迟缓，吃食、排便俱少。如是，则水已“老”矣，需要重新彻底刷盆，放满新水，晾晒两三天后，放鱼入盆。如此则金鱼可葆其活泼舒畅之情态，精神旺，吃食多，排粪透，经常处于兴奋愉快之情态中，岂易懵然有病，易罹痼疾哉？再者，水中各种病原菌，亦于盆帮繁殖，繁殖后在水中寻找寄主，在新水晾晒24小时以上时，病菌找不到寄主即行死去。如是，这时再放养金鱼，则可躲

避传染疾病。金鱼活泼强壮，茁壮成长，可免遭各种细菌之侵袭，免去无谓之伤耗也。这便是要养鱼先养水之道理。

养 苔

盆中之苔藻保养亦不容忽视。所谓养苔，其目的在于刷掉老苔，常葆新苔，使苔藻经常处于新生状态，以其强大之生命力运营充分的光合作用，制造充足之氧气，盆水因而清爽透亮，适于金鱼之成长发育。藻类品种繁多，但不论蓝藻、绿藻、黄藻或红藻，我们欢迎它们的茸毛状态，直毛若毯。一旦水老日多，长出厚黏之套餐，光合作用就会减弱，则养鱼之水日渐浑浊，金鱼顿失其机灵活泼之动态。此时，若将金鱼放入养好备用之新水中，则金鱼情态即刻改变。由此可见，若欲养好金鱼，养苔养水之道不可不知也。

中国北方冬日气温低至0摄氏度以下，鱼室（洞子）内能保持在5—8摄氏度左右。苔藻在低温下生长甚慢。金鱼在鱼室中冬眠期间，苔藻几乎停止生长，盆水能保持透亮常清。故于冬初将金鱼移入鱼室之前，盆水更新之时，万勿刷苔太甚，要保留附于盆帮内层之苔，使能制氧，则在金鱼入室时，精神充沛，有利于安全越冬。春秋两季，气温较低，苔藻生长迟缓，刷盆时不可将苔刷苦，以能保持苔底之绿色或黄色为宜。夏季炎热，气温常在34、35摄氏度，刷盆时需将盆帮之青苔尽量刷掉；否则，三四天后青苔急速繁殖，新水易浑。盆水

频繁更换不仅加大了主人的劳动量，对金鱼之生长亦不宜也。

更换新水之周期

在给金鱼倒入新水之时，每见金鱼的动作由迟滞变为灵快，但紧随而来的以后数天，金鱼更为欢快。其特征为动作活泼灵快，频频不断摇摆其尾根，稍有震动，全盆之鱼聚于一堆，并频繁攒动，真可谓之曰神旺。

盆水适合金鱼之程度约为四期。盆水在第一、二天时，金鱼舒适，是为初期；第二、三、四、五、六、七天为中期，在此期间，金鱼特别舒适，也可以说精神最旺、进食最多、排便最透；第八、九、十、十一、十二、十三、十四天为后期，金鱼精神正常，为“蹲鱼”之期；其后一两天为晚期，金鱼之动作较前呆滞，进食较少，排便亦较少，即应准备倒入新水。金鱼爱好者若能坚持勤工不辍，按要求操作，金鱼常能葆其最佳状态，不易罹病。

准备放养金鱼之新水，其水温应与原放金鱼之水温仿佛，最好低于原水水温1—2摄氏度。金鱼进入温度略低之水中，由于氧气较充足，感觉舒适，游动灵活，若新水温度高于原水，则动作呆滞，怏怏不快。此种情况，常见于炎夏，若时值初春与晚秋，一盆水可用一个月，这都要看实际情况不同而异也。

撤水兑水

除了定期彻底更换新水，于每日傍晚，把

鱼盆之水收拾干净，撤去一些老水，注入等量之新水，用以补充日间金鱼消耗之氧，这是养鱼者每天必不可少的操作，这是定而不移的功课。每日傍晚，养鱼者用“抄子”将盆中一日之垃圾撇掉，清除水中杂物。抄子平放水面，随撇杂物随转动水面，使水中之垃圾沉底集中，或用抄子捞出，或用虹吸管撤出盆外。水中垃圾不外是死鱼虫、吃剩的饲料、鱼虫皮、金鱼粪、苔藻絮渣以及金鱼代谢之物等。这些垃圾若在水中不除，很快便会化作二氧化碳，污染盆水，使水质变坏。在排污的同时，用虹吸管抽出一定量的水，以便把水温较低的、挟有充足氧气等量的水注入，用以维持金鱼一夜所耗的氧。若想养好金鱼，必须想尽一切办法供给金鱼足够的氧，以维持其生命，促其成长。若水中缺氧，金鱼即刻死去，其他一切便无从谈起了。

太阳光照一落，苔藻的光合作用随即停止，水中不再有新氧产生。但苔藻仍不停呼吸，和金鱼共同消耗水中之氧。如是，则一夜耗氧甚多。若水中再有剩余鱼虫，则在夜间与金鱼、苔藻竞耗水中有限之氧。漫漫长夜，水中之氧消耗殆尽，每天早晨四点左右，乃金鱼最难渡过之关口，个别金鱼会因缺氧而死。因此，每日傍晚，给金鱼换水实为头等必要之举。若缺一次之功，数年养成之金鱼可能死于一旦。每天傍晚给金鱼换水是定而不移、必不可省的操作规程，而且换水时间愈晚愈好，可以保证第二天早晨缺氧时，金鱼仍能获得维持生命之氧，幸运地活下来。

总而言之，每晚清除水中垃圾，为了供氧；捞净吃剩活虫，为了供氧；刷掉盆内多余的苔藻，为了供氧；撤掉一部分老水，注入等量新水，亦为了供氧。这样想尽办法都是为了保证水中有足够的氧，以助金鱼顺利地活下来。由此可见，水中之氧对金鱼的成活与成长实为须臾不可相离的、必不可忽视的头等重要之措施也。

每天傍晚换水时，究竟撤兑多少水为适宜呢？鱼盆中每天注入新水的目的，主要是为了给金鱼补充每日消耗的氧。那么兑入多少新水为合适呢？这要看以下数端：一要看水的新老程度。新水中空气充足，水质清爽，可少撤少兑。二要看盆水中放养金鱼多少。若放养金鱼的密度较大，每天收拾时应多撤多兑。三要看气温情况。夏天气温炎热，高至34、35摄氏度时，必须多撤多兑，甚至要换去二分之一的老水，再兑入等量新水；气温低时可少撤少兑，有时可不撤不兑。四要看气压。气压低时要多撤多兑，气压高时可少撤少兑。五要看白天喂虫多少。白天喂虫较多，傍晚时尚有剩余，水中氧气不足，鱼有呆滞之状者，则必须多撤多兑；若喂食不多，下午两三点时已无剩余，则不必多撤多兑。六要注意天气变化。要提防后半夜天气的变化，若后半夜天空云量增多，则气压变低，适逢盆水缺氧之时，金鱼即感不适。首先金鱼从水底浮至高层；若仍感不足，金鱼便浮到水面换气，这就接近缺氧断气了。故每晚换水时，要保证一定的余量，即新水多余之

量。质言之，应换三桶水时，可换三桶半，以防气压变化。若能每晚按规范操作，保证万无一失。有一把尺子可以说明盆水之氧是否足够金鱼终宵之用：底层之鱼升至中层或上层，表明水已缺氧。若金鱼浮至水面，伸嘴出水呼吸，则必须注意，提高警惕。用手轻轻触盆，若浮头之鱼立即钻入水中游去，说明盆水虽缺氧，但金鱼不至气绝死去；若轻轻触盆，金鱼仍咬水不动，挂在水面，这就是危险信号，必须立即撤水兑水。若能将盛六桶水之盆，舀出一面盆，兑入等量之新水，金鱼即可安全渡夜。换水之量能够达十分之一，即可避免损伤金鱼。兑水之后，要看金鱼是否沉落至底层游动。若金鱼仍滞浮水面则需多撤多兑，方可挽救金鱼之生命。另外，还要看每天换水之量，即金鱼适应之习惯。若一贯少撤少兑，则不必在清兑时大撤大兑；若一贯大撤大兑，突然一天少撤少兑，金鱼必感缺氧不适，极有可能在后半宵死去。养鱼之人必须明察秋毫、细心查看，不可疏忽大意，不要偷懒侥幸，否则有可能多年之功，毁于一旦，只有勤奋不懈，坚持到底，方能不至偾事。

那么，是否可以每天给金鱼全换新水呢？这又不妥。第一，头两天的新水，并非处于最佳状态阶段。一盆新水的最佳阶段在第三天至八、九天时期，若天天全部用新水，空把水的佳期放过，盆水得不到充分之利用。第二，天天全部换新水，金鱼长期处于快速游动的紧张状态，蹲不起膘来，行话叫“化食溜膘”。日久

天长，金鱼将会返回野鱼之态。第三，每天全换新水，不仅不胜其烦，亦且造成不必要之浪费。若以两套容器，养一套容器之鱼，则可单日将鱼放入A盆，双日把鱼放入B盆。如此倒换，有利于金鱼之成长，可以节省人力。谁能有条件设置成倍的容器？谁能有偌大之水面？此法虽好，但不切实际。

盆水深度

最宜金鱼之水温为20—30摄氏度，以25摄氏度最好，最高不要超过35摄氏度。盛暑时，水面温度可达35摄氏度，盆水底层可保持在33摄氏度左右，金鱼伏于水底不动，此时万勿搅动盆水，以免烫伤金鱼。日落后再着手收拾，始不致烫伤金鱼。天最热时，木海水之深度可增至6到7寸，瓦盆较小，容水不多，深度可达8寸。水温35摄氏度时，有的金鱼已懵然呆滞，或有受热而死者，当年小秧苗更易丧命。

烫尾之病

大鱼在高温水老之时，常罹烫尾之苦。烫尾之鱼多系放养于老水之中者。老水浑浊苔厚，阳光照晒时，苔藻放出较多气泡。气泡在上升至水面之时，遇物即附着不动，挟水中污物浮至水面。气泡最易附着鱼尾。尾上附着气泡较多时，鱼即失去平衡，鱼尾上漂，金鱼则倒挂水面，鱼之头部下垂，则鱼不能自由游动。气泡附于鱼尾之处，因水压减轻，导致鱼尾血管破裂，布满血丝，尾部薄膜溃烂。此种现象，

俗称烫尾。情况严重时，尾片可能烂掉，不可轻视。发生烫尾现象时，要将金鱼移于新水之中，两三天气泡可以退净，烫伤轻者，鱼即恢复常态；烫伤重者尾片烂掉，需较多时日，始能长出。新长出之尾较薄，一望可知此鱼受过烫伤。若能坚持每两周彻底倒换新水一次，金鱼即不易受烫伤之苦。在盆水尚未过老时，即移金鱼于新水中，收防患于未然之效也。

搭遮苇帘

盛暑时，为防止高温侵袭盆水，多采苇帘遮搭之法以祛热。晴天炎日，于中午11时以前，用苇帘或竹帘遮搭盆面，老水之盆面上多遮一些，可遮盆面之半，盆水较新者遮搭盆面三分之一即可。留其余部分流通空气并接受阳光。遮帘可在日落后撤去。如是制造小气候，可避免水温过高，减少烫伤。

留有余水

若想养八盆鱼，至少要支起十个盆盛水。其中两个盆为晾晒盆，供彻底倒水之用。晒水盆愈多，金鱼的安全系数愈大。遇有盆水缺氧，金鱼处于紧急状态，及时将鱼倒入晾水盆中，紧急状态即刻缓解，金鱼转危为安。若缺晾水盆，则在必要时无回旋之余地矣。此即水宽则鱼安之道也。

观察鱼之动态

从金鱼之动态判断水质水情之良莠。若鱼

聚集于水底，频繁攒动，则知水中含有充足的氧；若鱼游于水底而不聚成一堆，可知水中虽含有较多之氧，但不十分充沛；若鱼于水之底层升至中层，且鱼之个体都保持相等之距离时（行话称之为“拿匀”），可知水中缺氧；若鱼上浮水面，露出水面咬水，驱之而去，可知水中缺氧，但鱼不致即刻死亡；若鱼在水面咬水，驱之不去，则可知水中缺氧甚厉，鱼已接近死亡，需即刻采取措施以挽救鱼之生命，稍迟很可能发生事故。总之，喜在水之底层游动之种类不可上升至水面；喜在中上层游动之种类不可咬水，必需常葆水质良好，方能使金鱼享有活泼之生命力也。

安全越冬

中国北方冬季天气严寒，气温能够降至零下10余摄氏度，金鱼必须在室内冬眠越冬。每年在“立冬”节气之前，将鱼盆移于室内，刷净蓄水，以备金鱼冬眠之用。金鱼在入室冬眠之前，先放养于院内另外的容器中。在北京，准备金鱼越冬之器具，必须在“立冬”节气之前，在室内安置完备，等待天气变化。在结冰前，放在院中，若遇暖冬，可放至“小雪”节气，甚至到“大雪”，即放至11月下旬，或至12月7、8日。临近气温骤变，大风上冻之前夕，始将金鱼移至室内。将院中盆水淘净，将盆翻扣，否则，盆水结冰，盆被冻坏。每年金鱼入室之前有一段严峻的过程，即盯准天气之变化，争取在盆水上冻之前将收鱼入室工作全部完成。其

关键在于金鱼不宜提前入室。最好在院中低温条件，促其冬眠。若在院中，金鱼已入眠，则入室之后一冬安适。否则金鱼提前入室，室温较高，金鱼入室先闹水不安，甚至有因缺氧而死去者。盆水上冻以后，一切操作都无法进行，金鱼被冻于水中时，只有破冰剥鱼，始能将鱼取出，若在水中冰冻时间过久，金鱼可能被冻坏，一场灾难来临矣。养鱼容器一冻即坏。木海经冻，缝隙四处漏水，须修补后方能使用；瓦盆在结冰之后，瓦质疏松漏水，行话叫“乱底”，无法补救，只能弃之；金鱼经冻伤，歪倒不能游动，难于恢复，真可谓大难临头，可能全军覆没。由此可见，金鱼适时入室，其过程乃一严峻之斗争。必须盯准气温变化，方能安全入室，平安入眠。

金鱼入室越冬对养鱼者来说是惬意之事。盆水可保持常清不浊，可免一年来收拾管理之劳，坐收观赏之利。金鱼冬眠需要适宜温度，即保持室温5—8摄氏度或固定在恒温5、6度左右。在此室温时，金鱼不食不动，呼吸缓慢，降低新陈代谢作用，是即金鱼“冬眠”。水温不能提高，高则金鱼苏醒游动，消耗体力，不利冬眠；水温不能降低，过低则金鱼易被冻倒，成为“倒儿”，不易痊愈，其中即或有可能游动者，亦为数不多，需等来春天暖之时，经二三十天之久，始能康复。大部分“倒儿”则是呈半身不遂之态，不死亦无观赏价值矣。冻伤较重之鱼，卧倒盆底，不能翻身，身体沉重，其挨盆底之一侧，长期压覆，鱼鳞脱落，溃烂致死。来