

- 霍万户 史桂霞 编著
- 山西科学教育出版社

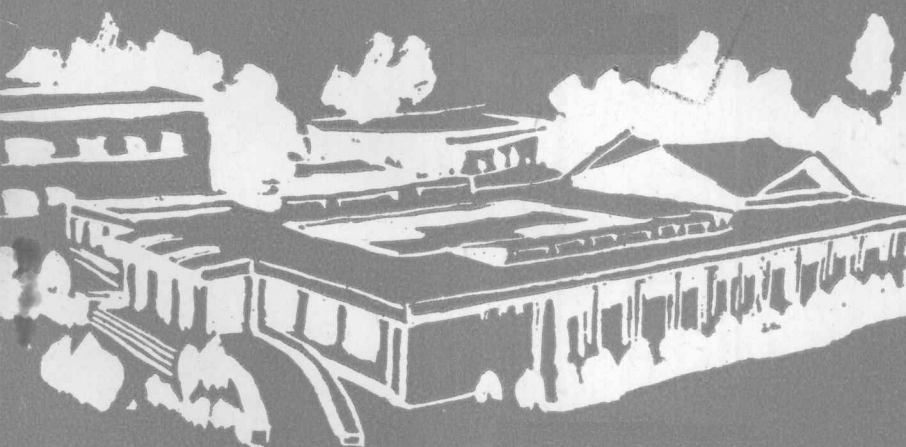
温泉疗养指导

WENQUAN LIADYANG ZHIDAO



温泉疗养指导

霍万户 史桂霞 编著



山西科学

温泉疗养指导

霍万户 史桂霞 编著

山西科学教育出版社出版 (太原并州北路十一号)

山西省新华书店发行 山西人民印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 5 字数: 104 千字

1991年6月第1版 1991年6月山西第1次印刷

印数: 1—7 670册

ISBN 7-5377-0357-4

Z·84

定价: 2.60元

目 录

一、温泉史话	(1)
二、温泉疗养地的选择	(3)
三、山西温泉概况	(7)
忻州奇村温泉疗养区	(8)
夏县南山底温泉	(22)
孟县崔家庄温泉	(23)
浑源县汤头温泉	(24)
四、温泉浴疗指导	(25)
五、饮泉疗法指导	(31)
六、温泉反应	(37)
七、皮肤病温泉疗养指导	(41)
银屑病	(44)
慢性湿疹	(48)
荨麻疹	(49)
皮肤瘙痒症	(52)
神经性皮炎	(53)
八、风湿性疾患温泉疗养指导	(54)
类风湿性关节炎	(58)
强直性脊椎炎	(67)

颈椎病·····	(69)
肩关节周围炎·····	(71)
风湿性关节炎·····	(73)
银屑病性关节炎·····	(74)
九、心血管系统疾病温泉疗养指导 ·····	(75)
高血压病·····	(79)
低血压症·····	(82)
冠心病·····	(83)
脑动脉硬化症·····	(86)
心脏神经官能症·····	(87)
十、呼吸系统疾病温泉疗养指导 ·····	(89)
慢性支气管炎·····	(90)
支气管哮喘·····	(92)
十一、泌尿系统疾病温泉疗养指导 ·····	(95)
慢性肾小球肾炎·····	(95)
慢性肾盂肾炎·····	(96)
尿石症·····	(97)
慢性前列腺炎·····	(99)
十二、外科疾病温泉疗养指导 ·····	(101)
运动系统疼痛性疾病·····	(102)
手术后·····	(102)
创伤与战伤·····	(103)
末梢动脉闭塞性疾患·····	(104)
十三、神经系统疾病温泉疗养指导 ·····	(106)
神经衰弱·····	(107)
植物神经失调·····	(109)

面神经麻痹·····	(111)
坐骨神经痛·····	(112)
多发性神经炎·····	(113)
十四、新陈代谢疾病温泉疗养指导·····	(115)
糖尿病·····	(115)
肥胖症·····	(120)
痛风·····	(124)
十五、消化系统疾病温泉疗养指导·····	(126)
慢性胃、十二指肠溃疡·····	(129)
慢性胃炎·····	(131)
习惯性便秘·····	(132)
胃下垂·····	(134)
肝脏、胆囊疾患·····	(134)
十六、妇科疾病温泉疗养指导·····	(136)
盆腔炎·····	(138)
慢性子宫颈炎·····	(139)
功能性子宫出血·····	(140)
痛经·····	(141)
更年期综合征·····	(142)
十七、老年人温泉疗养指导·····	(144)
附 温泉疗法科普讲座·····	(149)

一、温泉史话

在世界温泉史上，我国是发现、利用和研究最早的国家。在公元前4000年就有用温泉治病的记载，较古希腊女神用温泉治病的传说早2000年。如神农氏“尝百草之滋味，水泉之甘苦，令民有所避就”是对温泉最初的研究和记载；而轩辕黄帝驾临河南临汝温泉洗浴（据《临汝县志》）是我国文字记载中最早的温泉沐浴者；距今2800年前，西周的周幽王在陕西临潼修建的骊泉宫是我国最早的温泉建筑工程；《论语》：“冠者五六人，童子六七人，浴乎沂、风乎午云、咏而归。”是描写群众洗温泉的最早记载。

在封建社会，温泉一被发现，就会被统治者所霸占。秦始皇在骊山汤治疗疮症后，胡说自己在那里遇到了神女，就把骊山汤改为神女汤；汉武帝天和四年，在骊山建立皇堂池；唐贞观十八年又在此处修建汤泉宫。唐高宗咸亨二年易名为温泉宫。唐玄宗天宝六年（公元747年）改名华清宫，后又改名华清池。唐代著名诗人杜甫写的《丽人行》、白居易写的《长恨歌》中记述唐玄宗李隆基和贵妃杨玉环的故事就发生在这里。

河北省遵化温泉早在战国时期就已发现。唐太宗李世民东征途经此泉，见战士浴后筋骨舒展，爽身疗疾，遂赐名

“福泉”。

江西庐山温泉最早的记述见于南北朝。当时的周景武曾作《庐山记》。唐代诗人白居易在被贬为江州司马时写过《题庐山山下温泉》诗：“一眼汤泉流向东，浸泥浇草煖无功，骊山温泉因何故，流入金铺玉甃中。”大有借物议人之意。其后苏轼、朱熹在庐山温泉也都写过动人的诗篇。

历史悠久的临汝温泉，相传轩辕黄帝曾到过这个温泉，他所乘的车放在山顶，后人称为銮驾山。来过临汝温泉洗澡的皇帝和后妃就有十二位。范仲淹长子范纯仁在襄城当知县时浴后曾赋诗：“山前阴火煮灵源，昔日曾临万乘尊，历尽兴亡皆如此，不随世俗变寒温。”脍炙人口。

著名的辽宁汤岗子温泉发现于唐代（公元644年）。相传唐帅薛仁贵率兵东征曾在此温泉养病。1921年张作霖在此“清心延寿”，伪满时溥仪在此修建“龙宫温泉”，现为我国规模最大的理疗医院和拥有近代化的矿泉研究所。

我国古代对于温泉疗效的研究，首推汉代张衡，他在《温泉赋》中就指出：“温泉能治病防衰老，延年益寿。”北魏郦道元的《水经注》也说温泉具有“能瘥百病”的作用。明代药理学家李时珍将温泉分为20类，为温泉分类学的鼻祖，他并指出：浴迄当大虚惫，可随病与药及饮食补养（据《本草纲目》）。指出了温泉浴疗、药疗和饮食疗法的关系，也是温泉疗养指导的最早的文献记述。

二、温泉疗养地的选择

我国地域辽阔，山河秀丽，天然疗养资源丰富。我国有温泉2500多处，而且形成了以辽宁兴城、黑龙江五大莲池、陕西临潼等著名的矿泉疗养区。仅此三区就修建了100多所温泉疗养院，床位高达2万多张。全国总工会为广大职工修建了27所温泉疗养院，床位近9000张。

我国这2500多处温泉的分布为，以云南最多（482处），四川次之（250处），广东（234处）居第三，福建（158处）的福州称为温泉城，还有台湾（103处）、江西（96处）、湖南（72处）、河北（64处）、辽宁（52处）、湖北（51处）、青海（50处）、山东（40处）、河南（39处）、山西（36处）、陕西（36处）、甘肃（35处）、黑龙江（32处）、浙江（27处）、新疆（23处）、吉林（20处）、安徽（18处）等，各省均有温泉分布。

泉水温度最高者首推山东2*（187°C）及西藏羊八井（171°C）。台湾有5处泉水超沸点。新疆伊犁地区有4处热气泉。

一旦人们论及哪个温泉疗养好，使人很容易联想起被誉为“千古第一汤”的华清池（陕西临潼）。华清池即骊山温泉，不仅有2800年的历史，而且水质优良，驰名中外。相传

周幽王在此修骊泉宫，秦始皇在此砌石起宇修筑骊山汤，隋文帝、唐太宗、唐高宗、唐玄宗都在此不断扩建，汤井为池，环山列宫殿，宫周筑罗城。因此，华清池就成为人们心目中的第一汤，且都以华清池为标准进行比较，如甘肃清水温泉号称“香似华清”。宋朝李纲认为福州温泉比华清池还好，他是这样与华清池进行比较的：“玉池金屋浴芳兰，千古华清第一汤；何似此泉浇病叟，不妨更入荔枝乡。”而明朝状元杨升庵认为云南安宁温泉（碧玉池）更好：“碧玉池为天下第一池。”明朝地理学家徐霞客也认为“碧玉池为第一池”。1962年董必武副主席在碧玉池浴后题诗称赞此温泉：“莫夸六国黄金印，来试三迤碧玉泉。”

河南临汝温泉由于轩辕黄帝曾驾临此泉，此后相继有八位皇帝和几位后妃（西汉文帝、东汉明帝、安帝、灵帝、恒帝、唐高宗、唐玄宗、武则天、金颜完亮及西汉文帝之母薄姬太后、明朝的嘉靖娘娘）到此沐浴而出名。明朝进士张政曾赋诗赞美临汝温泉：“曙光初今日上迟，温泉水滑暖生肌，稊除起坐松檀下，好似当年去浴沂。”沂指临潼华清池。看来，张政在华清池洗过澡，且认为这两个温泉不相上下。

由此看来，历代认为华清池为千古第一汤，其他温泉与之相比或曰不如，或曰近似。

山西温泉发现较迟，忻州奇村温泉和夏县温泉仅有十几年历史，但发展均较快。近年来奇村温泉名声大噪，各报纸以“奇村温泉甲天下”、“奇村奇泉奇疗奇效”、“神奇的水”对奇村温泉进行了评介。

对于疾病缠身、意欲选择一个适于自己疗养的患者来

说，无疑很想知道我国何处温泉最适于疾病康复。这个问题，随着温泉医学的进步，有了较科学的评价标准。温泉医学界根据温泉水质的医疗价值和保健作用，将温泉进行了科学的分类。共分为12类，第一类温泉称为氡泉，氡泉素有“泉之精”之美称。

我国著名的氡泉有辽宁汤河温泉、千山温泉、本溪温泉、汤岗子温泉、华清池温泉、江苏汤山温泉、安徽泮汤温泉、江西庐山温泉、广东东山湖温泉、甘肃清水温泉、云南曲靖温泉、贵州息烽温泉、湖南灰汤温泉、山西忻州奇村温泉。氡泉的医疗适应症极为广泛，医疗和保健作用优异，是是很有价值的疗养资源。

温泉水中含有2种以上温泉分类成分者，称为复合泉，它是优质疗养泉的标志。如果该温泉具备氡泉标准再含有一种或两种以上达到温泉分类标准的可视为超级复合疗养泉。这种超级复合疗养泉为数不多。著名的超级复合泉有江西庐山温泉、山西忻州奇村温泉和湖南灰汤温泉，这3个温泉都是氡泉、硫化氢泉和硅酸泉的超级复合泉，即是第一类、第三类和第八类泉的复合泉。

这样，似乎可以说，“疗养温泉何处好，庐山、灰汤和奇村”了。

当然，我国还有许多其他类的优良温泉，如黑龙江五大莲池、大连皮口、广东梅子坑温泉都是著名的碳酸泉。

第三类硫化氢泉，含硫化氢量较高的有新疆乌鲁木齐磨沟温泉和新疆沙湾金钩河温泉。此外达到硫化氢泉标准者还有陕西勉县温泉、山西忻州奇村温泉、安徽泮汤温泉、湖南灰汤温泉、江西庐山温泉和山东即墨温泉。

此外，还有一些温泉水质独特、适于某些疾病疗养的良好温泉如山东威海溴泉（适于神经官能症疗养）、山东即墨的碘泉（适于甲状腺机能亢进症疗养）、黑龙江五大莲池的铁泉（适于失血性贫血疗养）等名泉。在选择疗养地和疗养院时请参考下表。

表1

我国著名的温泉疗养院

名 称	所在地	床位数	泉 质
汤岗子理疗医院	辽宁	1350	氡泉 碳酸氢钠泉
七岭子疗养院	辽宁	400	硫酸钠泉
兴城疗养院	辽宁	600	氯化钠泉
灰汤疗养院	湖南	550	氡泉 硫化氢泉 硅酸泉
奇村工人疗养院	山西	300	氡泉 硫化氢泉 硅酸泉
庐山疗养院	江西	500	氡泉 硫化氢泉 硅酸泉
小汤山疗养院	北京	630	淡泉
威海疗养院	山东	400	溴泉
临汝疗养院	河南	320	硫酸钠泉
平山疗养院	河北	380	硫酸钠泉
夏县煤矿工疗院	山西	500	氯化钠 硅酸泉

三、山西温泉概况

山西省已发现的地热田有36处，已开采井或温泉143个，涌水量共计470209立方米/日，总热流量341763.9千焦尔/秒，相当于标准煤1007.83吨/日。

温泉水温最高者为新绛县阳王乡北池五队81.5℃，新绛县阳王乡董村温泉63℃。37℃以上的温泉有天镇县马圈痒温泉（37℃）、浑源县汤头温泉（63℃）、原平县大营温泉（42℃）、定襄县上汤头温泉（53℃）、忻州市奇村温泉（48—63℃）、孟县崔家庄温泉（54℃）、襄汾县德西毛温泉（40℃）、曲沃县西上官温泉（41℃）、稷山县七级温泉（48℃）、闻喜县宽裕温泉（38℃）、夏县南山底温泉（48℃）。

山西省已经建立了夏县煤矿工人疗养院、孟县温泉疗养院、浑源汤头温泉疗养院，在忻州奇村温泉疗养地相继建立了山西忻州工人温泉疗养院、省干部奇村疗养院、省盐业职工疗养院、三奇职工疗养院和太原机车车辆厂职工疗养院。

表2

山西主要温泉情况

温泉名称	地址	水温 (°C)	涌出量 (立方米/日)	泉 质
奇村温泉	忻州	48—63	2000	氡泉 硫化氢泉 硅酸泉
汤头温泉	浑源	53	717	淡泉
崔家庄温泉	盂县	54	1728	氡泉 硅酸泉
南山底温泉	夏县	48	1200	氯化钠泉 硅酸泉

忻州奇村温泉疗养区

1. 地理位置、交通

奇村温泉疗养区位于山西省忻州市北偏西19.3公里的奇村镇东。地处忻定盆地，北纬 $38^{\circ}25'$ ，东经 $112^{\circ}43'$ 。

忻州市位于山西省北中部。东连定襄，西接静乐，南邻阳曲，北依原平和宁武。

忻州市素有晋北锁钥之称，是忻州地区政治、经济、文化的中心。北同蒲铁路纵贯东部，并有忻（忻州）河（河边）铁路支线可达定襄。京（北京）原（太原）公路贯通南北。忻（忻州）阜（阜平）、忻（忻州）静（静乐）、忻（忻州）保（保德）三条公路干线横穿东西，交通方便。

由北京、大同、太原乘火车到达忻州后有直达奇村温泉疗养区的公共汽车。

2. 气候、环境

该疗养区属于大陆性气候，据1956—1980年气象资料表

明，年平均温度： 8.7°C ，最冷月（1月）平均 -8.9°C ，最热月（7月）平均 23.3°C 。年平均湿度：60%。年平均降水量：462.5毫米。年平均风速：1.8米/秒，静风占37%。年平均气压：92.57千帕。

海拔830米，为中山气候。太阳辐射比平地多，空气较清洁，含紫外线也较平地丰富。

奇村温泉在忻定盆地的金山（海拔1279米）脚下，位于金山湖、银山湖和双乳湖之间，依山傍湖，空气湿润。日照充足，远离市区，空气新鲜。低分贝的噪音环境以及温泉旁边的花果山，春季桃李争艳，芳香袭人，秋季梨桃飘香，蝶舞蜂飞，大有“十里香风吹不断，鸟语花香更迷人”之景色；满山丰收的苹果披金霞挂红彩，含嫣带笑诱人心脾。这些有利于调养心身的自然疗养因素，为这个温泉疗养区增添了舒适安乐的气氛。

3. 地质条件

第四系中，上更新统沉积物厚30米，下伏太古界变质岩，金山发现有东西向的燕山期辉绿岩岩脉插入热田区。金山前有北东——南西向的大断裂，热水出于其中，上更新统砂砾层及变质岩裂隙中。

目前有8眼温泉，涌水量2000立方米/日，其中开采量1000立方米/日。这8眼温泉井分布面积约为0.12平方公里，井深27—36米，井距50—150米左右，水温在 $48-63^{\circ}\text{C}$ 之间。作者等对泉水进行了连续7年的监测，结果发现：同一泉的水井的水温有年周期性变化，呈夏低冬高型，年差 3°C 。各温泉井的含氡量在278—444贝克/升之间，水中氡的含量与水温呈反比。同一温泉井水中氡的含量也有年周期性

变化，即每年7月份达最低值，9月份回升，1月份达最高值，4月份又下降。年差55.5贝克/升。

4. 水质类型、理化特征

奇村温泉属于含硅的硫化氢氡泉，如以山西省工人温泉疗养院2号井为例，其库尔洛夫公式为：

R_n 309Bg H_2S 12.7mg H_2SiO_3 58mg M926.27

$\frac{Cl\ 65.85\ SO_4\ 27.7}{Na\ 91.31}$ PH8.4 T55°C Q1100M³/日

以上公式中各符号的意义为：氡（ R_n ）309贝克，硫化氢12.7毫克，硅酸（ H_2SiO_3 ）58毫克，总矿化度（M）926.27毫克/升，氯离子65.85毫克/升，硫酸根27.7毫克/升、钠离子91.31毫克/升，酸碱度（pH）8.4，水温（T）55℃，涌出量（Q）1100立方米/日，总硬度（德）2.97。

奇村温泉采水位深度32—70米，8眼温泉井水质类型基本一致，氡含量222—444贝克/升，水温48—63℃不同，唯1*井与5*井含氟量较高，达4—6毫克/升，与地表水的渗入有关。

5. 医疗作用

奇村温泉是疗养泉。最有医疗价值的是氡、硫化氢、硅酸和活性离子，此外，泉水的温热和机械作用也不可忽视。

在疗养温泉中具有放射性的氡元素占有重要位置。氡的生物学作用是很独特的，它在蜕变过程中发生的 α 、 β 、 γ 射线对于机体的酶、核肽、碳水化合物、脂肪、红细胞和神经系统起重要作用。如浸浴在奇村2*温泉（含氡309.3贝

克/升)按每浴盆200升泉水计算,15分钟后,进入人体的氧相当于泉水中总氧量的4%。这些氧每秒发放11000个粒子,在1—2小时内人体每秒要受到数万个 α 、 β 粒子辐射。

在 α 、 β 电离辐射作用下,神经系统得到调节,尤其是对于紊乱了的植物神经系统;调节心率;调整血压;使糖尿病患者的血糖及尿糖减少;使风湿病患者总氮及尿素排出增多;使痛风患者排出嘌呤及尿酸增加;能增加机体免疫力、抑制体液免疫能力,还具有脱敏、消炎、止痛和镇静作用。

氧有这么多、这么重要的医疗作用,无怪乎人们将氧泉称为“泉之精”了。

我国规定温泉中每升水含氧量大于110贝克者始可称为氧泉。奇村温泉含氧量在222—444贝克/升之间,属于弱氧泉或中浓度氧泉。

氧是放射性元素铀——镭系锐变过程中产生的一种弱放射性气体,易溶于水。溶于水中的氧与水温的关系是:泉水温度越高氧的溶解度越低。

氧的半衰期是3.825天,氧泉至今尚无保存办法,疗养只能使用新鲜的泉水。

氧及子代产物在锐变时产生 α 、 β 、 γ 射线。 α 射线对于人体生物学作用最为显著,它不仅有穿透力而且还有较强的电离能力,故氧泉的医疗作用主要是 α 射线的辐射作用。

经过浸浴,氧在人体皮肤上形成一层活性膜,在三四天內,这个活性膜不断地放射出射线。还有一部分氧经过皮肤到达血液中发挥作用。