

陳炎冰編

中國溫室考

中華書局印行

民國二十八年十月印刷  
民國二十八年十月發行

中國溫泉考（全一冊）

◎

實價國幣三角五分  
（郵運匯費另加）

編

發行者

炎

公司



總發行處

印刷者

美商水密

分發行處

昆 明

中

書

所

三三八八

書局

## 序

考吾國歷史，關於溫泉療病之記載，遠自秦漢以前，實比任何國爲古；惜吾國歷代醫學者，多尚玄理，而忽於實際的證明，偏重本草，而輕視自然之利用，故古代雖有偉大之發見，而後人不能發揚光大，祇知墨守陳篇，時至今日，殆一遺不振，遂使文化先進之民族，變成科學落後之國，良可慨嘆！

舊醫學既失其歷史的使命，新醫學應負起復興之責任，以~~啟~~冀吾國之醫學，而增進人類之幸福。

吾國溫泉，多而且廣，苟能加以研究，善爲利用，不獨爲醫界放一異彩，抑亦利國福民之一端也。余意以爲研究中國溫泉，須分三階段：第一調查溫泉，第二化驗溫泉，第三建設溫泉；而調查溫泉，爲第一步工作，因先要明白各地溫泉之所在，然後能進行化驗與建設也。

吾國古籍中，如水經注、方輿紀要、一統志、古今圖書集成、及各省通志等，關於溫泉之記載雖詳，惟無系統的統計；吾國版圖遼廣，交通不便，若欲親自調查統計，誠非個人能力所及；前年余曾呈請行政院令各省調查溫泉，作一系統的統計；惟事隔二年，仍無聲息，不獨余個人失望，抑亦研究溫泉第一步工作之梗阻，奈何奈何！

今年春，余就食廣西，醫餘之暇，每搜集古今關於溫泉之書類，從事稽考，積數月之整理，彙計全國溫泉約五百餘處，分布區域達二十六省；雖然，古籍記載，未必盡詳，且閱時已久，變遷繫之，其待改正之處正多；但在未得精確調查之統計以前，以此暫代第一步工作，而爲今後開始第二步工作之目標，亦未嘗不可。

是篇主要之目的：在指出中國溫泉分布之區域，及古代對於溫泉之見解；至於溫泉之地質學與醫學之研究，自有專書詳載，姑從略。

顧祖禹序方輿紀要有云：『惟有掇拾遺言，網羅舊典，發舒志意，昭示

來茲耳，若以語於著作之林，余小子夫何敢。』余之草此，亦不過本乎斯意耳。

陳炎冰識於桂林西林公園

中國溫泉考

四

# 中國溫泉考

## 目次

	頁數
一 何謂溫泉	一
二 溫泉成立說	三
三 中國古代之溫泉觀	六
四 中國各省溫泉之分布	三
江蘇省溫泉(附江浦縣各溫泉化驗成分一覽表)	一三
浙江省溫泉	一八
安徽省溫泉	一七
江西省溫泉	一七
湖北省溫泉	三一
湖南省溫泉	三五
	二九

四川省溫泉	四三
福建省溫泉	四六
廣東省溫泉	五二
廣西省溫泉	六八
雲南省溫泉	七三
貴州省溫泉	八三
河北省溫泉	八四
河南省溫泉	九一
山東省溫泉	九四
山西省溫泉	九七
陝西省溫泉	一〇〇
甘肅省溫泉	一〇七
青海省溫泉	一〇九

察哈爾省溫泉

一一〇

熱河省溫泉

一一一

遼寧省溫泉

一一三

吉林省溫泉

一一三

蒙古溫泉

一一四

西康省溫泉

一一四

西藏溫泉

一一五

附圖表

中國各省溫泉數一覽圖

一四

中國各省溫泉數量比較表

一六

歐亞各國溫泉數量比較表

一七

# 中國溫泉考

## 一 何爲溫泉

一 溫泉與冷泉 鑛泉 (Mineral spring) 中比較的溫度高者曰溫泉 (Hot spring)，比較的溫度低者曰冷泉 (Cold spring)；但兩者之境界溫度不一定，嚴密言之，地下湧出之泉水，其溫度較湧出地點之年平均溫爲高者稱溫泉，故依其地點之緯度高低氣候等，而溫泉與冷泉之境界溫度亦異；然爲便利計，此境界溫度應在鑛泉湧出地點之平均氣溫以上者。查德國以攝氏二十度以上者稱溫泉，二十度以下者稱冷泉；又 K. Schneider 氏特稱五十度以上者爲熱泉；E. Suess 氏再將高温之溫泉分爲間歇泉（或沸泉）與湧泉。日本則以三十五度（或三十七度體溫）爲境界，在此境界以上者爲溫泉，以下者爲冷泉。

11 鐵泉與溫泉 鐵泉爲含有鐵物質成分、瓦斯、放射能物質 (Ra-radioactive Substanz) 等之泉水；但鐵泉非盡屬溫泉，因冷泉亦包括其中。又溫泉亦不限於鐵泉，例如溫泉中之單純溫泉，幾不含鐵物質成分；然鐵泉與單純溫泉之間，無明瞭之境界；爲便利計，通常取一立特 (Liter) 之泉水分析之，如其中溶解有一克 (Gram) 以上之固形成分者，則稱鐵泉。

從醫學上言之，則不拘其爲鐵泉或溫泉或冷泉，若有醫療之效用者，可統稱爲療養泉。

三 溫泉之分類 依鐵泉溶解物質之成分(陰離子 Anion 與陽離子 Kation 之種類及量) 與分量，可大別爲九類：卽單純溫泉 (Simple thermals)、單純炭酸泉 (Simple carbonic-oxated springs)、礦性泉 (Alkaline springs)、食鹽泉 (Common salt springs)、土類泉 (Earthly springs)、苦味泉 (Bitter springs)、鐵泉 (Iron springs)、硫黃泉 (Sulphur springs)、放射能泉 (Radioactive springs) 是也。

## 二 溫泉成立說

溫泉之成因，由地質學方面言之，可分二說：

一 火山說 為火山活動之衰歇現象。即貯溜於地殼內之岩漿 (Mag a.)，在極高温與高壓之下，受瓦斯尤以水蒸氣之壓力，而從地殼之裂隙湧出者，是為溫泉。Suess 氏稱之處女泉 (Juvenile wässer)。多數溫泉為分布於火山地帶，亦即位於現在或最近過去之岩漿活動旺盛之地方。

查岩漿為由地下上昇之灼熱熔融體，其流出於地表者，名熔岩 (Lava)。岩漿之主成分為種種硅酸鹽類 (Silikate) 合成之熔溶液 (Schmelzlosung)，其在地中則尚與種種揮發性成分：如水、硫化氫、亞硫酸瓦斯、炭酸瓦斯、及種種鹽化物等相溶合；就中以水為最多量。若岩漿成熔岩流出，則此等化合物容易發散於空中，成為火山噴煙中之主成分；其一部分直至熔岩凝結後方由火口或其附近繼續發散，而成噴氣孔 (Fumarole)。其特別富含硫黃分者，

曰硫氣噴孔 (*Solfatara*)。富含炭酸瓦斯者，曰炭酸孔 (*Mofette*)。此等亦爲最廣義的溫泉之一部。

如岩漿在地中冷卻凝固，則此等之揮發性成分逸失於其周圍岩石中，或滯留於岩漿內部，與其他成分漸次集中於間隙，而發生以水爲主體之濃厚溶液；此種溶液，因受豐富之溶解物質，與地下高壓之影響，故雖在攝氏數百度之高溫中，尙呈液狀；但因受強大之蒸氣壓而求地殼之弱點以圖脫出於地表，此即爲岩漿性熱水溶液 (*Hydrothermalallösung*)；若保持其原有之高溫而速達地表，則難免再氣化；惟在上升途中，其溫度每漸次低下而流出地表，此即發源於岩漿水（即處女水）之溫泉也。一般爲溫度騰高，溶解物質豐富者。

二 地下水浸潤說 在無火山之地帶，其地中之溫度亦比地表者高，例如：測驗鑛山或深井等，常證明地下每深三十公尺溫度增高攝氏一度；即地表一日平均溫二十度時，則地下深達三百公尺處應爲攝氏三十度；六百公

尺之深處應爲四十度。由此可推測地表之循環水（雨水或地表水），若滲入地下通過岩層之裂隙及疎鬆岩層之間隙，而深滲地盤內，以達底部之粘土層或水不能浸入之岩層，貯溜於其間，則感受地熱之熱力及溶解種種岩層成分，如斯之地下水，倘再由地殼之間隙迸出，即成以天水性或循環水性爲本源之溫泉；惟由此構成者渺。

此種溫泉之發生，爲經長期保留於地中，且須遠達於地表，不然，則未及達高溫或再被冷卻，故適於此條件者必具有特殊之地質構造。查由此所得之溫度爲較低，溶解物質亦較少，故此種溫泉概屬溫度低，成分少者。

然此種溫泉一旦接近於岩漿而被加高熱，或受高溫放散物之供給時，則變成混合性溫泉矣。

三 化石水說 爲由還原之硫酸鹽類與沉積海底之動物質遺骸及滲入之海水等所構成之混合水。但其與地表之循環水則爲絕緣，通常爲掘鑿至地下深處始發見之，惟由此成因者最少。

### 三 中國古代之溫泉觀

在科學未昌明以前，人類對於一般自然現象之解說，多委諸神靈造化，而認為非人力所能推究者；此種迷信論，在科學萬能之現代，固無存在之餘地；然人類思想之進步，殆有其必經途徑，神話思想，無論任何民族均不可免也。

溫泉，亦屬自然現象之一，各國古代對於其發生之原因，莫明其妙，惟有歸之神力，對於其偉大之效能，不知其所以然，祇云賴夫神功。日本溫泉爲世界冠，其古代關於溫泉之神話記載特多，例如：那須溫泉記：『此處昔有白衣老翁顯聖，自云「我爲溫泉之靈神，此深谷邊有愈萬病之溫湯，應即開發以利天下民，」言訖，卽逝。』又有馬溫泉誌：『考溫泉之濫觴，遠在古之神代，而我國溫泉之最初開闢者，實始自大己貴命與少彥名命二神，大己貴命曾染疾，少彥名命勸入溫泉浴，病霍然若失；自此二神迴遊諸國，開

發醫藥溫泉，以利後世。』如此類神話之傳記，實不勝枚舉。余嘗考之吾國古籍，關於歷代之溫泉記載，散見不少，且導源亦古；其屬荒誕之談者罕，其爲哲理論斷及事實體驗者多，茲略彙集而綜加類別之爲三：

一 神話類 三秦記：『……麗山西北有溫泉，祭則得浴，不祭則爛肉；秦始皇與神女遊，而忤其旨，神女唾之生瘡，始皇怖謝，神女爲出溫泉洗滌，後人因以爲驗。……』贛州志：『……舊傳楊筠松僑寓時，有鄉人館穀甚厚，而臧獲頗厭之，楊乃辭去，以杖扣石，出泉凡三坎，蓋以酬其湯浴之勞云。……』

二 哲理類 漢班固白虎通五行篇：『……五行之性，火熱水寒，有溫水無寒火。……』齊東野語：『……邵康節曰：「世有溫泉而無寒火。」昭德晁解曰，陰能順陽，而陽不能順陰也；水爲火爨則沸而熟物，火爲水沃則滅矣。……』晉紀：『……瞻舉秀才，陸機策之曰，陰陽不調則大數不得不否，一氣偏廢則萬物不得獨成，今有溫泉而無寒火，何也？……』唐李白詩

：『……陰陽結炎炭，造化開靈泉，地底爍朱火，沙旁敲素煙。……』西京雜記：『……董仲舒曰，水極陰而有溫泉，火至陽而有涼餸。……』抱朴子曰：『水主純冷，而有溫谷之湯泉，火體宜熾，而有蕭丘之寒餸。……』劉子從化篇：『……水性宜冷，而有華陽溫泉，猶曰泉冷，冷者多也。火性宜熱，而有蕭丘寒焰，猶曰火熱，熱者多也。……』朱熹詩：『……誰然丹黃餸，鑿此玉池水。……』蘇軾詩：『……自憐耳目隘，未測陰陽故，鬱攸火山裂，膾沸湯泉德。……』秦觀溫泉賦：『……不火而燠，其名陽泉，嗚呼！豈非熒惑茫於上邪？燭龍隱於中邪？旁通咸池日御之所經邪？幽精沉魂，陰儻其負邪？丹砂流黃，金石之氣酷悍之所激邪？……』唐庚湯泉記：『……或說炎州地性酷烈，故山谷多湯泉，或說水出硫黃，地中卽溫；初不問南北，考今臨潼湯泉水乃正西，而炎州餘水未必皆熱，則地性之說固已失之；然以硫黃置水中，不能溫，則硫黃之論亦未爲得；吾意湯泉在天地間，自爲一類，受性本然，不必有待然後溫也。……』明吳元馨詩：『水火原判然，云何有