

中国名洞

中国旅游
风光丛书

Daq
ZHONG GUO
MING DONG

俞锦标 编著



ZHONG GUO LÜ YOU FENG GUANG CONG SHU

序 言

中国石灰岩和白云岩的出露面积约有 130 万平方公里，约占全国总面积的七分之一，加之雨量充沛，气候温热潮湿，喀斯特极为发育，地下洞之孔孔，计有数十万个之多，成为世界上的洞穴王国。

雨水降落地面，吸收了空气中的二氧化碳等酸素，成为具有酸性的水流，沿着岩石的裂隙慢慢渗入地下，沿途溶蚀了岩石的四壁，逐步扩大，形成大的裂隙，甚至落水洞，地表水流由此直接流入地下，直达潜水面，并转向横向的水平流动，加强了沿途时岩石的溶蚀、侵蚀作用，使之部分顶板的崩塌脱落，形成各式各样的洞穴。洞穴中的水，流出地面称为“泉”。如果地壳相对稳定时间较长，这种水平流动的泉水可以不断扩大空间、汇集地下水，形成有自由空间的地下河，更加速洞穴的扩大。

地壳上升，潜水面相对下降，洞穴水向下层发展，使上层洞穴逐渐干涸，地表渗下的滴水继续不断地从洞顶和洞壁流下，由于压力减小，二氧化碳散逸，水分蒸发，使已过饱和的、含碳酸盐类物质的水，重新在洞穴内沉淀、结晶，附生在洞顶、洞壁和洞底上。由滴水从洞顶下滴生成的称“钟乳石”，由洞底向上生长的称“石笋”，两者相接的称“石柱”；由流水从洞顶下悬者称“石带”、“石旗”，从洞壁流下者称“石幔”、“石瀑”、“石盾”，在洞底生成的称“边石坝”、“石梯田”；由飞溅水生成的称“葡萄石”、“石蘑菇”、“石灵芝”、“石珊瑚”；由池水沉积的称“石花”、“月奶石”、“云盆”和“穴珠”等。岩石的裂隙可以扩大，也可以填塞，使渗水可以位移；气候会变化，降水时多时少，溶蚀速度也会时快时慢，沉积的生长也时大时小，因此洞内沉积物的形态就千奇百怪，奇特异常；加之地下水中还含有不同矿物成分，沉积物更为鲜丽多彩。同样，地下水溶蚀岩石时遗留下种种形态。这种奇妙的地下世界，可构成一座座自然雕琢的盛景，有的雄伟使人心魄震悸，有的精妙使人意醉神驰，有的刻镂使人叹为观止，有的浑成使人顿生妙语，它唤起人们的遐想、神思。难怪古往今来不少文人和游客陶醉于洞穴景观，不时吟诗作赋，泼墨题刻，更将洞穴装点得优美传神。因此，我国不少洞穴很早就以旅游洞穴闻名遐迩了。最近几年来，随着旅游业的发展，国内目前已有 200 多个洞穴开发了洞穴旅游，并取得了良好的经济效益和社会效益。本书从已开放、正在或准备开放的洞穴中遴选出 44 个著名洞穴，介绍这些洞穴的形成特点和优美景点，与读者一起作一次名洞的“旅游”，共飨奇异的洞穴风光。

出版者的话

中国名胜古迹，遍及中华大地，举世闻名。我国旅游业，正方兴未艾。为了满足人们对中国名胜古迹的审美要求，我社特出版一套《中国旅游风光丛书》，本书是其中的一种。书中所介绍的名胜都是最著名、最有旅游观赏价值的，不仅对每一名胜的个性作画龙点睛的描述，而且从旅游观赏角度披览它的文化内涵。书中开篇有精美的彩色风景照片插页多面。读者通过饶有兴味的阅读，不仅可以获得一种美的享受，从中得到许多实在的知识，而且将激起民族的自尊、自豪与自信，鼓舞起更大的热情和勇气去建设祖国的山河，创造繁荣昌盛的未来。

文匯出版社

中国名洞

北国珍宝本溪洞

本溪水洞位于辽宁省本溪市境内的太子河畔，西距本溪市区 35 公里，东离小市火车站 4 公里。1983 年 5 月正式对外开放，1987 年 7 月定为省级风景名胜景区。

该洞由三个洞穴构成，作为主体的九曲银河洞（水洞）位于中，蟠龙洞（旱洞）位于右，银波洞（泻水洞）位于左。整个洞体的自然形态呈龙形，蜿蜒蜒蜒有 13 个大转弯，总体为西北东南向，全长 3000 余米，洞宽 8~38 米，高 0~50 米，总面积 3.6 万余平方米，容积达 36 万立方米。洞口宽 28 米，高 20 米，呈拱型、半月伏，形如蓝鲸张口猎物，又似雄狮昂首吼天。九曲银河洞终年有水，水量每昼夜约为 1.4 万~2 万立方米。水位曾稍加抬高，洞平水稳，水力坡降为 0.5‰左右，洞水平均深为 2 米，最深处为 7 米，游船可在宽阔平静的水面上来往自如，互不干扰。洞中温度变化不大，冬夏仅差 1~2℃，年平均温度在 10℃左右。盛夏时，由于洞内外温差甚大，洞外水汽常因与洞内低温交错冷却凝结成雾，便会出现云遮雾掩、时隐时现的迷漫现象，传说是由于妖蛇孽龙在洞内向洞外“呵气”造成的。

九曲银河洞有四宫、三峡、四十六景，即银河宫（四景）、芙蓉峡（四景）、二仙宫（七景）、双剑峡（四景）、玉皇宫（九景）、玉象峡（九景）和尾端的北极宫（九景）。银河宫是九曲银河洞的第一宫，建有乘游艇的码头栈道，左通银波洞，右连蟠龙洞，高 6 米，宽 20 多米。口部有“飞泉迎客”，泉水从 10 余米高的侧洞中倾出，沿峭壁下泻，霏飞珠溅，碎花缤纷。由栈道乘电艇逆水而上，无波少浪，洞大河阔，洞中幽晦，爽人心肺，有飘然羽化登仙之感。船过银河宫，就迎芙蓉峡，仰观百米洞顶，无数钟乳石倒垂，如“宝莲灯火”，灯火火焰却一律吹向洞口，呈翘起状向前，这可能是由于洞内有阵阵清风向外吹拂造成的，或因洞口阳光直射、折射至此，喜阳光的低等生物（藻类）就向阳光方向生长的生物喀斯特作用所致。芙蓉峡洞水清波涟漪，两岸石幔如画，正是“一游赢得襟怀爽”。过芙蓉峡，进入二仙宫，即成石笋世界，遍地皆是石笋，大小不一，高矮参差，大的成横空出世，小的如雨后春笋，形如“玉帝”、“王母”、“西天佛祖”、“南海观音”、“东方圣帝”、“北极玄灵”，栩栩如生，无一不像。有景点“聚猿坡”、“蟠桃盛会”、“福寿双星”、“金钟室刹”、“玉柱擎天”，还有“龟蛇锁江”则是两块巨石相对立峙河畔。穿过“龟蛇锁江”，就到双剑峡，峡顶“倚天长剑”、“斩妖神剑”直插水面，长四五米，双刃凌波，点于水面，剑光森森，令人惊骇不已。玉皇宫为第三宫，钟乳石纷垂，石笋林立，艇移景迁，使人眼花缭乱，目不暇接，游兴盎然。宫内有“天王宝塔”、“太白神笔”、“巨笏朝天”、“南海菩林”、“麒麟望天”、“千钧石”、“仙姑岩”等奇观，具有“瑶宫瑰景异尘寰”、“别有天地非人间”的仙乡幻境。玉象峡是水洞第三峡，也是最长的一峡。有“大醉塔”者，已倾斜 45°，斜躺于洞壁，摇摇欲坠而不倒。传说此塔原本尘世之物，因受日月之精华，吸阴阳之原气，已修炼成正果，可列位于仙班，只因偷饮西天王母的玉液琼浆，被玉帝降罪，还其本来之面目，永远歪斜于洞河之滨。峡内“玉象戏水”一景，白象惟妙惟肖，传说为释迦牟尼尊者如来佛的坐骑，受九曲银河洞内清冽甘甜洞水的引诱，擤鼻清流，渴饮不止，忘返西天，留于人间洞府之中。最后到了北极宫。初进此宫，雨雾溟濛，寒风习习，拂面而来。再进则是珠

雨溅落，湿人衣裙。有景点“珠峰桂玉”、“天山烟云”、“昆仑披雪”、“雪山映日”、“海兽双欢”和“银鹰独立”等。尽头为一巨大岩石，矗立河中似为“天石当关”，水从底部涌出，洞不知去向，有待进一步深入探究了。

蟠龙洞顾名思义，状如龙蟠，首尾相衔，甚为罕见，有 12 个景点。有两个洞口，一可折腰伏进，一可侧身仰进。进入主洞，乃见大洞小洞、左洞右洞甚多。有“海眼”一景，系圆圆一井潭清泓，不知水自何来，不盈不涸，似通东海，令人遐思为“海之眼”。最奇特的为“香脂壁”，为一片石幔，色彩缤纷，有的青光，有的杏黄，有的乳白，有的银脂，从中却透出阵阵芳香，这种因沉淀而有香味的石幔与浙江金华双龙洞钟乳石的香味一致。洞内有“龙涎幢”和“龙涎潭”，“龙涎幢”系一壁连接顶底的大片石幔，条条褶皱，缕缕丝流，如龙涎吐滴壁上；“龙涎潭”则为一池清水，幽晦深邃，似龙涎滴聚池中。经“过 纓峡”，来到“悬峰岩”，岩为群峰倒垂穹顶，尖利如削，令人触目惊心。蟠龙洞有一段河水畅流，养有十分名贵的虹鳟鱼，该鱼又名瀑布鱼，产于温带，对水温、氧气的要求十分苛刻。洞内养鱼是一大创举，并构成佳景“洞河观鱼”。

银波洞是水洞水的排泄口，洞长不超过 70 米，洞体矮小，游人难以深入，而水由岩下流出，排入太子河。因洞内蝙蝠众多，又名“蝙蝠洞”。有一种红色蝙蝠，白天夹杂在成千上万只灰褐色蝙蝠群体中，栖息于洞内，倒悬于洞顶，粗略一看，像岩隙间生出鲜红的玛瑙。洞水清平如镜，可见鱼儿成群徜徉游大，倏忽而来，倏忽而去，为寻食和争食蝙蝠粪便竞相奔忙。

很久以来，本溪水洞以神秘虚幻的景象传诵人间。在丽日蓝天、风情气爽的时刻，可见薄雾缭绕，轻烟迷漫，飘飘忽忽，氤氲氤氲，或高或低，在洞口飘移；在阴云叆叇、大雾弥天之际，侧耳洞畔，却可听到淙淙叮咚之声，悠扬悦耳，抑扬顿挫，“大弦嘈嘈如急雨，小弦切切如私语，嘈嘈切切错杂弹，大珠小珠落玉盘”，这种“仙乐”，疑是神仙宴庆奏乐。当地流传着种种神话：一说水洞是群仙聚会的地方，一说是“九顶铁刹山”八宝云光洞”的长眉老祖李大仙常来这里邀请众神宴饮，也有说水洞里锁缚着九头蛇妖和一条孽龙。因此居民敬畏神妖，不敢涉足其间，时有来者，也仅在洞外求神讨药，益增水洞的神秘色彩。日本侵略者侵华期间，关东军曾一度占据此洞作为军火库，森严壁垒，当地居民均避而远之。直至 50 年代末，才有政府派来的考古队与地质勘探队相继进洞勘测和发掘。考古队在洞口出土新石器时期的石针、石斧以及自殷商至金元时代人类的生产和生活器具，如骨针、陶器、铁器、青铜器等，这里无疑对古代我国北方人类生产、生活和气候、地理环境的研究提供了宝贵的资料。

除了本溪水洞有“青溟浩荡”的洞水，“迷花奇石”的碳酸钙堆积洞穴精萃以外，在相距 4 公里的西北有山明水幽的温泉寺疗养胜地；东南 15 华里是出土不久的古人类文化遗址的庙后山；过庙后山则是云遮雾掩、风光旖旎的素有“东北小黄山”之称的关门山，关门山之南即为高热泉水涌流的汤池沟；东北 30 华里是大名鼎鼎的“八宝云光洞，九顶铁刹山”，以及“五龙飞绕迭落”的大石湖。这里组成以本溪水洞为中心，太子河为纽带，包括一洞、一湖、二泉、三山的风景名胜区，是以山青、水秀、洞奇、泉美兼有古文化遗存为特点的燕东旅游胜境。

首都明珠石佛洞

北京市西山地区有幽深的峡谷，有龙潭的瀑布，有风景如画的十渡山水，龙门涧俗称小桂林，水清林茂，怪石嶙峋，而最为奇特的还是石佛洞。

石佛洞坐落于距城区 50 公里的房山南侧西山境内车营村西坡，为我国华北地区少见的一个巨大洞穴系统。明代和尚园广法师于正统十一年（1446 年）云游到此发现此洞，同年在洞口西南侧的崖壁上雕刻“十王地藏”石像，建有寺庙供祭石佛。当时因该洞深奥奇妙，难见洞穴真面目，称为“潜真洞”，刻“潜真洞”三字于洞口。又于明景泰七年（1456 年）春三月，在洞内一个大厅中铸造“十王教主地藏王菩萨”的大理石佛像 3 尊。此后改潜真洞为“石佛洞”，又称“十佛洞”。

石佛洞是因石灰岩受地下水溶蚀和侵蚀作用而形成的六层水平溶洞，第一层洞长 327 米；第二层洞长 849 米，有一条高 31 米的垂直形管道洞穴与第一层洞穴相通；第三层洞长 450 米；第四层约 60 米；第五层约 500 米；第六层尚待进一步探测。从第一层洞口到第六层洞底的深度约 120 米。近年来经过深入的实地查勘，石佛洞的各层洞穴依次被发现，并证实在第六层之下为一地下河系，可能与相距 4000 米的“三英洞”同属一条地下河形成的洞穴系统。

石佛洞生存于古生界的奥陶系的石灰岩中。距今约 4 亿年前，这里是一片汪洋大海，在这平坦的浅海环境内沉积了厚层的碳酸盐类可溶性物质并加以压实成为石灰岩。其后受地壳运动几经沧桑的变迁，至 7000 万年前，华北地区发生了造山运动，北京西山就此上升成陆地。被抬升为陆地的石灰岩，在雨水和地下水的溶解和沉淀作用下，生成众多溶洞和洞内各种景物，石佛洞系统就是其中之一。近几百万年前以来，因北京地区的地壳运动具有间歇性震荡的特点，即有时地壳上升，雨水和地下水一般以向下垂流为主；有时地壳相对稳定，雨水和地下水则以水平流动向河谷流出，因此在石灰岩中就留下了垂直的和水平的相互交错的洞穴系统。又因地壳上升或稳定的幅度和时间不同，石佛洞不同层次的洞体空间、两层间洞穴的高差也有差异。

现已查明，石佛洞总体是沿一断层的下盘发育，地下水沿断层流动扩大空间的。根据测量，洞内温度常年为 11~13℃，与北京地区的年平均温度相差不大。在地表洞穴的顶部裂缝中冬夏都有空气流动，冬天从洞内喷出的水汽与寒冷的岩石表面接触常形成冰挂；夏天洞内喷出的却是凉风，说明洞内外空气是在交换的。洞内还栖息着大量蝙蝠和低等动物马陆。前者是半穴居动物，白天在洞内休息，傍晚开始就外出大量捕食飞虫；后者是全穴居动物，以残存的有机物、蝙蝠粪便和其他动物尸体为食物，因而它们的眼睛逐渐退化，以触角代替眼睛。

石佛洞自最上第一层到底下第六层，按由老到新的发育顺序，洞内堆积物的年龄，大体上也是上老下新依次变化。在总长 2500 余米的洞穴系统中，洞的宽度自 6~8 米不等，有的地方仅 1 米，狭小的仅容一人弯腰通过。全洞有大小支洞 60 多个，各个支洞也有各种形态的洞厅和通道。

第一层洞内堆积物以高大壮硕的石柱、石塔和石笋为主体，除水塘中目前尚生长着“石莲花”外，细小的化学沉淀物如石花、石枝等十分少见。可见这里的堆积物已经停止生长，并且较为老化。这层洞穴的堆积物虽曾受到过损伤，但仍有“佛堂”、“水帘洞”等 6 个高大厅堂组成廊道式洞体，有

28 处形态各异的景点吸引着游客。

第二层洞穴是以“井冈山”中心大厅为枢纽，组成包括东西支洞和光明路支洞在内的观光路线。其中光明路支洞以粗大的石柱、石塔和雄伟的石幔称奇，而其他支洞则以细小的石花、石枝、鹅管和洁白纯净的石笋为特点，许多针状或粒状石花仍然处于成长之中。

第三层洞穴以下为封闭式洞穴，对外尚未开放，洞内环境未曾受到干扰，故化学沉淀物最为丰富，色彩也最为艳丽，其中以成片的针状石花和小水池内成串的金黄色方解石结晶的粒状石花为主体，尤以璀璨晶莹的小石花最具吸引力。在附近 500 米长的洞内，四壁一片琅玕，如花似锦、绚丽多姿的石枝，倒影在清澈的水池中；清晰而闪亮、千姿百态的石花有针状和团状，一簇簇，一丛丛，依附在各种堆积物上；雪花状的晶花石毛正延伸生长；还有小巧玲珑的石灯、晶莹含露的鹅管等，把整个洞穴装饰成为地下迷宫和白玉画廊。第三层洞是石佛洞穴系统中最迷人的洞穴，是最有科学研究和观赏价值的宝洞。

第四层洞穴因有大量化学沉淀物堵塞了洞穴通道，因而人可通行的长度不大，洞内的化学沉淀物以粗大壮实的石柱、石笋为主，景物不多。

第五层洞穴的洞壁和洞顶没有化学沉淀物，而以泥土沉积为主，在有水经过之处，生长有针状石花、穴珠，并有沙滩，位置稍高、常年有水而又不为洪水淹没的水池里却生长着茂盛的白色方解石结晶的粒状石花。在雨季时，这里可能会有洪水的淹没和冲刷，在洪水的主流线两侧沉积有地表带入洞内的沙土，在主流线地区则生长着针状石花，这种石花处于随长随冲、随冲随长的过程中。

石佛洞的沉淀物不仅优美动人，而且种类很多，计有 30 多种形态，如鹅管、石笋、石柱、石塔、钟乳石（各种形态均有）、石帘、石幔、石瀑布、边石坝、穴珠、钙板、钙膜、卷曲石、石花、石枝、晶花、石毛、石菊、石葡萄、石灯和石莲等，其中最为奇特的是石花类、月奶石和石塔。针状石花主要存在于洞内的斜壁和石笋之上，质地纯净透明，呈丝针状向四周伸展，粗者如玉簪，细的如毛发，性脆易折断。它们或呈片状、团状、簇伏紧贴洞壁，或呈帽状戴于石笋上。对于它们的形成，科学家尚未定论，但多数人认为是洞穴空气中含有碳酸钙微粒的过饱和气溶胶，其胶粒的直径相当于一滴水直径的一千万分之一，这种微细的质点呈胶体状悬浮于空气中，一旦它们与其他物体相遇时，就附着其上，碳酸钙就分离出来，并结晶为文石或方解石，由此不断的依附、分离，结晶而成向不同方向延伸的针状石花。也有人认为是由于毛细管水的渗析作用，即由饱和水中的碳酸钙经过结晶而成晶体，毛细管水的渗析作用不受地球重力的制约，随机地向任何方向伸展。粒状石花形态也极为复杂，有结晶坚硬的，也有质地松软的和葡萄状的方解石晶体。这种粒状石花多分布在洞壁斜坡上和石帘的中下部，外表呈金黄色方解石小晶体，有的以灰华物加厚，染有一层红色土的薄壳。这种粒状石花，多是由滴水飞溅后的水珠中析出碳酸钙而成的。因为含过饱和水的水滴冲击地面，在分散为小水珠时，二氧化碳就被释放出来，而水珠中的碳酸钙就析出沉淀下来，然后再发生结晶作用，成为粒状石花。又因为从裂缝中下渗的滴水有时带有粘土物质，故粒状石花的纯度不是很高，往往带有粘土，很少有白色的结晶体。在第二、三层洞穴中还可以发现月奶石和石莲花，是一种乳白色浆状塑体，也有干燥呈粉末状。月奶石的成因至今鲜为人知，有人认

为它是未结晶的过饱和溶液；也有人认为它是细菌作用的有机酸沉淀物。

石佛洞已开放为旅游洞穴，每年吸引着大量中外游客。如果与相距 4000 米的三英洞相通，又可为首都增添一个游览胜地。三英洞主洞长 1200 米，支洞长 400 米，一共五层，洞内景色奇绝，堆积物千姿百态，晶莹洁白，闪闪发光，熠熠生辉。三英洞若能相继开放，则将展示北京地下绝妙的“仙境”，也可显示我国北方洞穴系统发育的特点。

燕赵琼台白云洞

被誉为“河北第一洞奇观”的崆山白云洞，于 1989 年被列为河北省级风景名胜景区。该溶洞位于临城县中部，距县城西约 6 公里，离石家庄市 86 公里。

白云洞发育在古生界的中寒武统的鲕粒石灰岩中。由于地壳几经反复运动，使石灰岩产生众多的断裂构造，特别是距今 6000 万年前以来的喜马拉雅运动，不仅使山地抬升，更使岩石破碎不堪。降水从这些破碎的缝隙中下渗到岩石内部，在下渗过程中，不断溶解、渗入土壤中的二氧化碳气体，变成具有碳酸的酸性地下水，并在岩石内部对石灰岩产生溶解和沉淀作用，因而形成规模宏大的地下洞穴以及众多而优美的洞穴堆积物。该溶洞在地下沉睡了千百万年后，于 1988 年被山南头村民开山采石时发现，得以重见天日。从而这座北方少有的地下艺术殿堂，已被开发为旅游洞穴，让南来北往的众多旅客享受和领略东方地下世界的风采。

全洞面积目前已测定的仅 4000 平方米。分四个较大的洞厅，最大的洞厅为 2170 平方米，景观资源丰富而集中。四个洞厅可分为：

“人间洞厅”，长 30 米，宽 35 米，高 18 米。以“擎天玉柱”、“小西湖”、“三塔迎月”、“万家灯火”、“孔雀开屏”等大中型景物为主体，体现一种人间太平盛世、生活美好、蓬勃向上、勇于攀登的环境气氛。其中有像丝瓜瓢一样的卷曲的方解石晶体，称“网状卷曲石”，和因盾状钟乳石的苏坠的崩塌，留下盾板的另一半，构成栩栩如生的“孔雀开屏”的奇观。此外还有由于地下水的冲刷和侵蚀，形成一条金鱼驮着一只金蟾悠闲玩耍的奇形怪状石头。

“天堂洞厅”中散有条条帷幕，“五百罗汉”、“凌霄宝殿”、“水帘洞”、“极乐世界”、“天女散花”、“瑶池”和“九龙洞天”等巨大的宏观造型景物和奇特的微观造型景物，既有水景特色，又有声响效果，从而渲染成一个光怪陆离、富丽堂皇、虚无缥缈的天官神话世界，体现出天堂幻境、神仙宫阙的极乐洞天。

“地府洞厅”以棱角锋利的嶙峋怪石为主，给人一种阴森恐怖之感，内有“阎王”、“判官”、“怪兽”、“森罗塔”等阴间造型景物。劝诫人们从善弃恶、多积善德，死去免遭地狱之苦。

“龙宫洞厅”以众多的微观造型景物为特点，蟠龙石柱、石壁、悬管、石针和各种石花组成“龙女仙阁”、“龙子纱帐”、“龙宫宝灯”、“海底森林”、“龙池玉柱”、“珊瑚塔”等海底的龙宫宝殿世界，颇似东海龙宫。

整个洞穴，根据“人间”、“天堂”、“地府”、“龙宫”的排列，犹如观看了一场大型剧目，欣赏一支交响乐曲，更如做了一次人生的反省。白云洞对外开放，填补了河北省洞穴旅游的空白，也给燕赵旅游黄金带上增添了一颗璀璨的明珠。

崆山白云洞的景观与众不同之处，在于它是近期才被开发出来，保持着洞穴固有的特点和原始面貌，因而它不仅具有旅游价值，而且也富有科学研究意义。从洞穴游览的景观价值来看，具有下列几个特点：

1. 保存着原始本底特征。该洞呈封闭状态，形成环境尚保持原始面貌，同时当地政府采取了封洞保护措施，把人为的影响和破坏降低到最小程度。因而洞内碳酸钙堆积物至今仍在发育中，颜色鲜艳，光泽明亮，同时洞内温度较恒定，相对湿度接近 100%，整体景观未遭风化和严重破坏。

2.资源丰富，类型多样。洞内沉淀物有钟乳石、石笋、石柱、石帷幕、石瀑、石平台、石蛋、石花、石水母等，对其中 11 处体量较大、形态多变的，已根据其似人拟物的特点而命名。这些景物的颜色以洁白为主，伴有浅黄、棕色、土黄、石绿等多种色彩，且呈显牛奶、玻璃、陶瓷、面粉等多种光泽。它们有的挂于洞顶，有的立于洞床，有的托于洞壁，有的生在水中，变化多端，类型多样。

3.造型奇特。洞内景观造型以中、小型为主，特别是以小巧玲珑的微型景观最为奇特。如长在水池边的朵朵白莲，爬在洞床上的条亲白龙，成片成堆的石葡萄、石珍珠、石珊瑚，弯弯曲曲的卷曲石，一排一排的石栅栏、石竹，横向发育的“节外生枝”和弓形发展的“委曲求全”的网状卷曲石，长 1 米的笔直的、透明的鹅管，以及朝上、向下细如毛发的尖细石针，等等。这些沉淀物，在其他开放的洞穴中是少见的。

4.景物分布集中，组合意境优美。洞内景物呈“大分散、小集中”的特点，分布于大、小洞厅中，而且有一定规律性，可以组合成多处集中观赏和游览小区。如 70 平方米的“小西湖”，岸线曲折多变，岸上是林立的太湖石，水中有孤立的小石塔，颇有苏州园林和杭州西湖韵味，使人观后，回味无穷。加上洞壁的种种沉淀和侵蚀形态，构成“白云流水”、“水天一色”等，整个景物就形成一幅动态的画面，给人以产生“林园在流动，缥缈幻景中，的错觉和美感。再如“瑶池”两朵洁白如玉的莲花，浮于绿色水面，周围不同层次上分布有“九龙洞”、“通天柱”、“芙蓉冠”、“绛纱衣”、“炼丹炉”、“灵霄宝殿”、“水晶花”、“玉簪宝瓶”、“天女散花”等景组和景物，形象逼真，惟妙惟肖。

天下名洞虽然很多，但者没有文化遗迹的点缀和配合，也就难以具备艺术魅力。白云洞不仅自然景色极佳，形成洞穴的自然博物馆，而且在附近尚有不少配景，构成自然景观和人文景观相互衬托的风景色胜区。如天台山景点，位于白云洞以西 8 公里处，山势挺拔秀丽，惊险奇特，明万历年间大理寺少卿乔壁星有诗歌颂：“天台人道是丹丘，上有五城十二楼，今日登临无觅处，白云苍树对清秋。”其顶端有“山顶平如台，石壁直如壁”的“天台积雪”景点。“五百亩古柏”和富有神话色彩的“五谷仓”、“明镜山”，以及附近的南祥、北祥、桃源洞、东寺、西寺、慈云庵、石柱寺等八处寺庙遗址。

柏畅城遗址，位于县城西 6 公里处，紧挨白云洞，为汉武帝封侯城。现仍可见遗址，近年曾发现有战国时铸造作坊和铜权、排水管、戈、矛等遗迹遗物。

唐代邢瓷窑遗址，位于临城县境内中南部，平面分布南北长 16 公里，东西宽 4 公里。古时素有“邢瓷类银，越瓷类玉”，“邢瓷类雪，越瓷类冰”之说。虽说上述之语邢瓷的光泽和色彩均不及越瓷纯美，但邢瓷在当时却是广为民用的瓷器，具有很高的研究价值和考古价值。

临城县城东北隅有宋代修建的普利寺塔，为方形密檐式仿木砖塔，高 33 米，塔身九级浮屠，外壁砖雕佛像 1034 尊，栩栩如生。县城西有护城石堤，堤宽 2.4 米，高 3 米，长 650 米。始建于明代隆庆三年，为防水患对县城的威胁，由三任知县相继修筑而成。石堤中部立一石碑，碑阳为明万历二十五年知县程明博筑堤申文，碑阴刻有苏东坡前赤壁赋。此外连毗的还有息波亭，建于明万历二十六年。亭为石木结构，呈八角形，亭顶由 12 根石柱支撑，外

八柱的内外均镌刻有古人诗句 14 条。

总之，临城崆山白云洞具有“奇特”、“玲珑”、“集中”、“原始”的特征，因而具有较高的艺术观赏价值，给人以形态美、色彩美、光泽美、音响美、旋律美和空间意境美等多种艺术享受。洞内景物千姿百态，又有一定空间，形成了一个具有旅游价值的洞穴。以此洞为主体，将附近分散的景点有机地联为一体，可以建成一个完整的风景名胜区。白云洞还具有很高的科学研究和普及洞穴知识的意义，因为喀斯特形态的造型、丰度、密度、变化度和奇特度等在我国北方具有代表性和典型性，同时该洞正处于发育时期，对地质学、喀斯特学、地貌学、洞穴学和古地理学等均有较高的科研价值，也是科普教育的最佳场所。

黄帝问道雪花洞

雪花洞原名神仙洞，位于河南省密县尖山乡东北部，距省会郑州市约 45 公里，处于著名浮戏山风景名胜区的东北隅。浮戏山原各横岭，即《轩辕本纪》中的洪堤。从《山海经·中次七经》、《水经》和《水经注》中得到证实，神仙洞就位于其中。神仙洞古名“崆山洞”，明、清时称“仙宇灵境”，属中岳嵩山范围，为《道藏》三十六洞天中的第六中岳土岳，称“上帝司真之天”。洞穴全长约 5000 米，现已探测长度为 2000 米，有六个大厅，大的可容万人。洞内主要是由钟乳石、石笋、石柱组成的大千世界，一色洁白，玲珑剔透，其中尤以雪花状的石花最为珍奇，在国内首屈一指，故名“雪花洞”。整个洞穴的景观如北魏《水经注》记载一样：“入石门，又得钟乳穴，穴上素崖壁立，非人迹所及，穴中多钟乳，凝膏下垂，微津细液，滴沥不断，幽穴潜远，行者不极穷深，而穴内常有热风，火无能以经久故也。”

黄帝乘龙问道广成子相传神仙洞是黄帝时代高士广成子居住、修身、炼丹的地方，也是传说中中原各族的共同祖先轩辕黄帝（约公元前 2600 年左右）向广成子讨教修身、齐家、治国、平天下的处世策略的地方。又传说黄帝是乘着龙的队伍去神仙洞向广成子讨教的。当广成子同意传授教诲时，黄帝就把群龙驻跸于外洞部位。故一进洞门，映入眼帘的就是一片龙的世界，在 200 米长的洞厅内留下了各种龙的形态和特征，从中可以分出：“八翼之龙”、“六交龙”、“飞黄”（马形带翼之龙，也称马龙）、“天龙”和“地龙”；在势态上有“盘龙”、“卧龙”、“飞龙”、“腾云驾雾龙”、“双龙戏珠龙”，犹如龙的故乡。因此，这个大厅被誉为“飞黄停驷厅”。

过了“飞黄停驷厅”，就是广成子“授道厅”。在《轩辕本纪》中说广成子是崆山洞的一个居人，在《神仙传》中的《老子传》说他就是“老子”。其中记载着：上三皇时为中元法师，下三皇时为金阙帝君，伏羲氏时为郁华子，神农氏时为九灵老子，祝融时为广寿子，黄帝时为广成子，颛顼氏时为赤精子，帝喾时为真形子，殷汤时为锡则子，文王时为主邑先生。而在宋代的《事林广记》中则认为：“以上凡历代更易姓名，变现不一，其实是一老子也”。所以洞厅内的祥禽瑞兽，山、湖、海、河、竹林、山水、钟乳石和石笋等或立或坐，各种形态和情景均多以老子与黄帝命名，授以广成子授道与黄帝听道的形象，有关事物反映历史渊源。

由“授道厅”进内为“得道厅”，有“望齐冰雪”、“石牛”、“石象”、“骆驼”、“石莲花”、“石塔林”、“石瀑布”等景观。再进内即为“悟道厅”，钟乳石、雪花石犹如“石坑头”、“石蜂巢”，像绵针四射，根根纤白。其内为“论道厅”，见有“广成子教诲黄帝，黄帝彻悟”状，又有“神龟”、“龙鱼”、“大鹏”、“仙鹤”、“白鹿”、“凤凰”、“角瑞（麒麟）”等为之起舞，共贺治世之主出世。过“论道厅”，就是“教化厅”，洞厅内一片瑞和升平气氛，有“贝多之海”，树大叶茂，冬夏不凋，有万方来朝、万民同乐的大同世界风采。黄老与黄帝神仙洞不仅景观奇异优美，与众不同，而且还流传着各种神话和传说，给洞穴旅游增加神奇色彩。传说在神仙洞修炼的广成子，是道教所尊的神，同号老子，故称“黄老”。他是一个道貌岸然、品学兼优、德高望重的高士、学者、君子。晋人葛洪著的《神仙传》称：“广成子者，古之仙人也，居空山同之山，石室之中，黄帝闻而造焉，曰敢问至道重广成子曰，尔治天下，禽不待候而飞，草木不黄而落，

何足以语至道。黄帝退而闲居三月，后往见之，膝行而前，再拜请问治身之道，广成子答曰：至道之精，杳杳冥冥，无视无听，抱神而静，形将自正，必静必清，无劳尔形，无摇尔精，乃可长生，慎内闭外，多知为败……”并授以《自然经》一卷。黄帝根据广成子的教义，终于征服了暴君炎帝及蚩尤，并使各部落首领宾服。根据唐代王瓘的《轩辕本纪》中称：轩辕黄帝，姓公孙，有熊国君少典次子也。其母西乔氏女，……生轩辕于寿丘。……帝年十五，心虑无所不通，乃受国于有熊，袭封君之地，以制作轩冕，乃号轩辕。以土德王，曰黄帝。帝娶西陵氏于大梁，曰嫫祖，为元妃。《史记·五帝纪第一》中称：“（黄帝）乃修德振兵，治五气、艺五种，抚万民、度四方。教熊黑，貔貅貔虎，以与炎帝战于阪泉之野，三战然后得其志”。后被各部落首领推举为部落联盟领袖。黄帝居于有熊，神仙洞也正好位于有熊之西，正因广成子居于此洞，黄帝进洞向他讨教了修身、齐家、治国、移风易俗、弘扬教化平天下的道理。这个传说使神仙洞增添了神秘色彩，令人向往。

洞内与洞外神仙洞内景观主要是钟乳石组成的奇妙世界。在形象上有帝王将相、文武百官、高士学者、神仙俗子、金童玉女、贾商民夫等似人非人的形象；有龙凤虎豹、鹿鹤龟麟、牛羊鸡犬等飞禽走兽造物；有青藤虬根、松柏榆槐、灵芝玉树、修竹茂林、桃杏枣梨等生灵万物的拟物；有床榻车席、桌椅枕被、玉露琼浆、玉屑美酒等日常器具和食物；有风云雨露、烟雾林岚的自然风貌；有乘龙驾鹤、奔狮骑鹿、吹笙跳舞、卜卦问吉等活动场面。这些景观有人气、人味，因而也是艺术之品。神仙洞不愧是“仙宇灵源”，也是艺术“灵感之源”，因此也就成了文人雅士游乐的地方。例如清代崔介石歌颂“仙宇灵源”的桃源景色：“十洲何处问神仙，悟彻天机即眼前，指下能令霖雨降，感深不倩篆符传，座中坏佩神应寄，世上风云帝少权，自是灵源随地涌，瓣香处处证玄途”。十里神仙洞，是“上帝司真之天”的缩影，是中华悠久历史的陈列。

除上述洞内自然景色外，洞外周围地区的自然风景和环境也是十分神奇的。出洞口向西登山至石经峪，参观广成子传授给黄帝的《自然经》卷石刻，到乳头山看黄帝正妃（嫫祖）上山骑马的马蹄痕迹；至西乳头山峰，敲灵石。由此下山，经丁沟（桃花源）到古丈人，至龙潭及龙潭大瀑布，至中心区鸡山三峰，北览黄河，东看日出，向西向南眺望群山峰峦起伏，云雾苍茫，山崖陡峭，竹树云烟。向东至蛇谷观长城遗址，下山至石经峪看古亢（音 Gang）树林。亢树是孑留树种，“古亢第一株”的树龄已达 3000 多年。如果再沿龙溪而上，有一处“山深林密，幽不可测，似非人之所居”的谷地叫“鬼谷”，就是古鬼谷子教孙臆、庞涓、张仪、苏秦等子弟学习兵法的地方。此外在龙潭岸上有棋盘山、卧龙台，前者是黄帝与广成子下棋的地方，称“帝台之棋”；后者是黄帝得道后，广成子送到卧龙台，不胜惜别。

神仙洞附近的古建筑也是值得一游的。如春秋战国时期修建的古长城，是郑国为防御周国和韩国的入侵，继而韩国为防卫秦国之患所建筑的长城，自王宗店起至茶庵止，共 30 华里。南宋时，杨氏家族为抗击金兵、元兵，保卫汉族利益，在马头山上建立鸡笼寨，直到元末，杨族中杨仲华投降了明将徐达，赶走了元王，安定了中原。还有与鸡笼寨同时建立的香山寨、仙人寨、兴武寨、双牛山寨以及周家寨等古城堡，在抵御外族入侵时，都曾有过可歌可泣的历史事件。其后明大将徐达征服该区的元朝王之后，也相应建立了各

种城堡，如将军寨、穆柯寨等七个明清时期的山寨。此外有北朝石窟造像、香峪寺的天平年间造像，各种寺庙古塔以及唐宋以来的大小碑刻等。

5000 年来，神仙洞和它所在的浮戏山是历代文人逸士所欣赏的神奇洞室和优美环境，不只令人们陶冶情操，延年益寿，而且还是“ 门有千管竹，家藏万卷书 ” 的隐士生活处和 “ 柳暗花明又一村 ” 的世外桃源地。同时神仙洞又是一个奇妙无比的世界，给人以种种幻想，去体味广阔深邃的人生，成为 “ 人世难逢开口笑，秋花须插满头归 ” 的灵感之源。再则神仙洞又是追索历史渊源，弘扬中国黄帝文化的源地。这种自然景观和人文景观结合，在史迹群中，更显示出它固有的特色和优势。 因此，神仙洞也就被列入河南省的省级风景名胜区。

齐鲁奇观樵岭洞

被誉为“北国第一洞”的樵岭洞位于山东省淄博市博山区西南，距博山城区约7公里。该洞是省级博山溶洞风景名胜区的主要景区。风景区内除了樵岭洞大型石灰岩洞穴系统外，还有大片保存完好的无脊椎动物化石、历史上著名的齐国长城遗址、飞流叠瀑的王母池、高峡平湖的淋漓湖，是山乡风光与地下洞景巧妙结合、自然景观与生活情趣融为一体的别具特色的风景游览区，其中，樵岭洞是该风景区的一颗璀璨明珠。

樵岭洞目前探明的长度为1400余米，最宽处跨度有70米，高10~25米不等。有五个大厅，各厅景物各异，自成一格。第一洞厅的四壁均为钟乳石满布，堆积物形似百兽，或跑或停，或奔腾于密林，或躺卧于草原，厅顶端有一顽石凌空，如雄鹰振翅翱翔，气势高亢。第二洞厅一侧有巨石拔地而起，直插洞顶，一合抱粗的钟乳石柱立于其间，形成顶天立地之气概，如擎天玉柱一般。两壁间的石幔、旗状钟乳石直挂，有的如瀑布飘逸，因风欲起；有的若百川汇流，汹涌澎湃，势不可挡。另一侧开阔而平坦，有石住支撑，酷似一座斜顶凉亭，亭内亭外高低错落的石笋聚集其间。有一石笋，白胖福态，光头长眉，状似寿星，故该厅称“长寿厅”，又称“长寿宫”。通过时寿星底部石笋采用放射性铀的测定，得出其年龄为16万年，可见厅内众石笋堪称“寿星”了，“长寿宫”也是名副其实的。顺便说明，因为自然界的岩石、矿物及水中均含有一定数量的铀，通过水的流动循环，铀从风化的岩石矿物中淋滤出来，在地表环境中由四价氧化物变成为六价氧化物，就变成可溶性离子，再与二氧化碳结合，转移到水中，又沿石灰岩的裂隙渗入地下洞穴内。伴随着洞中碳酸钙的沉淀，水溶液中的铀就被封存于洞穴沉积物中，不与外界交换。而被封存的铀按一定规律逐渐衰变成钍，钍一般不溶于水，相对比较稳定。洞穴沉积物中的钍，全部是由铀与沉积物同时沉淀变化而来的，所以测定钍的含量，就知道这沉积物的年龄。目前洞穴堆积物的测年方法，多数采用铀系法。过“长寿宫”，拾级而上，迂回曲折，过“石中行”狭道后，就可闻到洞顶渗水滴入水塘中的叮叮咚咚声音，再走近一听，不仅有叮咚作响声，还有滴滴答答、淙淙汨汨之声，滴水、流水或急或缓，或重或轻，其发出不同声响组合成一曲美妙奇特的伴奏，丝丝入扣，声声动人。这个第三洞厅，也称“音乐大厅”。由第三洞厅扶栏而上，迎面碰上一大片石住的洞厅，为第四洞厅。厅高约30余米，钟乳石、石笋、石住林立，琳琅满目，奇异而优美，色泽光亮多彩。有的钟乳石似宝莲灯高挂；有的石笋如群象觅食，神态悠闲，或者颀锤相对，上下吻接；有的石柱直插洞底，形成“顶天石柱”；有的景物光怪陆离，千姿百态，高低参差，大小不一，似人拟物；有的景物黄似琥珀，白如洁玉，红如猩血。这个五彩缤纷，千奇百怪，云雾缭绕的大厅，称为“天庭宫阙”。第五洞厅是一个洁白如霜、涌雪漱玉的洞天，厅内的各种沉积物呈现一片白色，一眼望去，就觉得仿佛进入冰天雪地的银装世界。在灯光的照射下，晶莹玉洁的沉积物，淋漓光亮，如出水芙蓉，雪山、玉海、肉桂、灵芝，无一不显示琼台仙境非人间的胜境，称此厅为“广寒宫”。此外，樵岭洞内还有“灵山宝培”、“锦带垂花”、“霹雷闪电”、“龙胆神缸”、“披云见月”、“珊瑚林”、“万丈黄涛”、“水晶宫”、“仙人田”等景点。同时在离洞口不远的左侧，还有一个支洞，有待开发。樵岭洞景之美、之奇说明，大自然的鬼斧神工之妙在这几个洞厅中

得到完美的体现。

樵岭洞之所以形成，是由于樵岭地区具有独特的地质历史环境。根据研究，大致在距今 4.5 亿年以前，整个鲁中南地区还是一片汪洋浅海，当时海内生长着大量无脊椎动物，例如珠角石、阿门角石、蛇卷累、标准中华正形贝、低等藻类等。这些海生动物死亡后就成为灰泥层层埋藏起来，经过几千万年的成岩过程，变成坚硬的石灰岩。在 6000 万年前，这个地区的地壳发生过一系列的地震断裂活动，形成了一条走向南北、宽达 1000 余米的禹王断层带。樵岭洞正好位于断层带外侧。这里岩石破碎，裂隙很多。在 2000 万年前至 500 万年前的中新世时，鲁中地区的气候条件与目前长江以南的亚热带气候相似，雨量充沛，温度较高，为喀斯特作用具备条件。附近又有河流经过，河水自河床裂隙渗漏，在河床下形成了一条地下河。现代樵岭洞的洞口，就是当时地下河的出口。以后气候变得干冷，又因地壳抬升，地下水又一次下降，侵蚀洞底，在洞壁上形成不少边槽，洞穴上部空间也渐次脱离地下充水环境，洞穴进入了另一个充填阶段，开始出现化学沉积，下部则继续溶蚀扩大空间。从洞顶渗下的地下水，一旦进入洞穴环境后，由于压力、温度等发生了变化，水中二氧化碳就开始从中逸出，而碳酸钙则成为过饱和溶液而被析出，长在洞顶，或滴落在洞底，或漫流于洞壁，就形成形形色色的沉积物。樵岭洞的各个大厅、廊道和各种形态的沉积物都是经这样过程主成的。

位于樵岭洞之西的“王母池”景点，沟壑纵横，景色秀丽，峭壁巉岩，谷底清流淙淙，谷口瀑布四析，注入三潭，最下一潭，呈长方形，深 2 米，周界约百米，称“王母池”。传说古时王母下界巡视，行路经过此地，见美景似画，瀑声如琴，更见樵岭洞一派瑞祥之气，洞内胜似宫庭神阙，十分留恋，并濯水沐浴化为王母石，石旁碧潭便是王母浴过的铜盆。当地乡民在瀑布上方崖沿建有古朴庄重的王母庙，庙对面有一颗硕大的“石桃”，“桃一熟，岁九千”的谚语就是源出于此。其实王母石、石桃等都是非常古老的变质的砂石岩，其年龄已达 23 亿年了。它们坚硬的岩性，经过长期雨淋水濯，终于形成浑圆、孤立的岩石。谷内三级瀑布也因岩石抗侵蚀、抗风化的能力不同而形成的。

河流上游有淋漓湖，为一人工水库，坝高 23 米，水面 0.2 平方公里，最深处 25 米。湖水澄澈碧透，水质清洁，空气新鲜，鸟鸣林幽，山青水秀，一湖山光水色。当城中桃李愁风雨的时节，这里山花盛开，春光融融；每当盛夏，万山凝翠，凉风习习，泛舟湖上倍觉凉爽；秋天满山红叶，冬天茫茫雪原，则另有一番情趣。

王母池之南为齐国长城遗址。它是战国时（公元前 455 年）由齐国修建的。根据调查，齐长城长达 1000 公里。《史记·楚世家·正义》引《齐纪》语：“齐宣王乘山岭之上筑长城……以备楚”，又说：“昔者齐南破荆，中破宋，西服秦，北破燕，中使韩、魏之君，地广而兵强，战胜巧取，诏今天下。济清河浊，是以为限；长城巨防，足以为塞”。可见齐长城的修筑对于齐国巩固边防、称霸诸侯有着重大意义。现在炎黄子孙游览长城，可感无比骄傲和自豪。孟姜女哭长城，是家喻户晓的民间故事，所指长城是山海关，时间是秦时。其实，根据史实，实为齐长城，时间是战国。范（万）喜良，实为杞梁，他不是秦始皇征集修筑长城的工匠，而是齐侯杞梁，与莒国作战而死。《左传·襄公二十三年》说，齐国和莒国打仗，齐大夫杞梁战死，齐侯与杞梁妻吊唁。《列女传·贞顺传》载，齐庄公时一大夫杞梁随军出征，