

第二章 南珠养殖

南珠的地域概念

南珠的地域概念，众说纷纭。客观、公正地说，中国的南珠生产，东起雷州半岛，西至东兴与越南的交界海面，南至海南岛的广大水域。廉州、雷州珠池，是历史上南珠的主要产地。以“雷、廉”为中心，包括东莞、惠州海域生产的珍珠，都叫中国南珠。历史记载的中国珍珠主要产于“雷、廉二地”，就是这个概念。

合浦古称“廉”，二千多年前就设立了郡县。合浦是众多河流汇集的地方，《今县释名》说：“合浦盖因合水为名”。《说文解字》说，“浦”，指水湾而言。凡陆岸环抱，江流汇聚大海皆称“浦”。大陆架伸入北部湾最深处，就是今北海港区的东北隅，这是名副其实的浦区。

涠洲岛四周浩瀚的海面，人称“珠母海”。

中国古代“雷、廉七大珠池”，其中有五个在廉州境内。这就是古人把廉州当作南珠主要产地的原因。

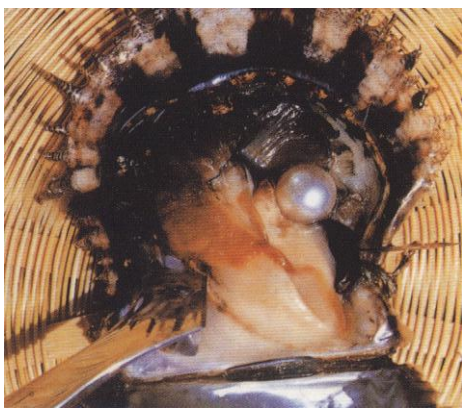
近代，人们把产于海南三亚、广东湛江、广西海防、钦州的珍珠也通称为南珠，从而可以看出南珠的地域在延伸，也可以把产自于中国南部海域的海水珍珠称为南珠，与产自于日本的海水珍珠—东珠相比较，是完全可以理解并成立的。

南珠的捕捞与养殖

珠母海与珠池

涠洲岛距离北海市东南方向36海里，面积26.63平方公里。是广西第一大岛，也是我国最年轻的火山岛，这里土地肥沃，植物茂盛，鸟语花香。涠洲岛是一个生机盎然的岛屿。自古以来就是一个盛产珍珠的地方。

《旧唐书·地理志》就有这样的记载：“廉州合浦有



刚从蚌内剥离出的圆而硕大的珍珠

珠母海，郡人采珠之所”。这里面所说的珠母海，即珠母生长的海域。晋朝的刘歆期所著的《交州记》里有这样一句话：“去合浦八十里有濶洲，其地产珠”，而这个濶洲即现北海市濶洲岛海区。由于濶洲岛海区盛产珍珠，所以古人把这里称为：珠母海。

在如今的北海市区及铁山港区的南部沿海一带，就是古代大规模采集珍珠的区域。这里的海域自然条件非常优裕，适合珍珠生长的海区星罗棋布，人们认为，海底也许就有大量的天然珍珠，由于这里的海水深度往往达数十米，因此在没有现代潜水设备的情况下，要想进行大规模的采珠活动是不可能的，这里虽有着珠母海之称，但从以往历史上看，所产珍珠并不多。

有趣的是，与濶洲被称为“珠母海”相呼应，人们把产珍珠比较集中的地方形象地称为“珠池”。

珠池其实就是珠贝相对集中的海区。由于珠池也与珠母海的概念大同小异，因此珠池又名珠母池。如果从大范围上看，几乎整个北部湾海区都可以称为珠母池，因为这一带海域许多地方都适合珍珠的生长。

当然，由于受到气温、海底环境、周边环境以及人类活动等诸多因素的影响，南珠并非均匀地分布在所有的海域里，而是多数集中在几个生存条件最好的区域，经过几百年采珠活动的逐步摸索，这些区域慢慢浮出水面，让人们关注它。人们将这些区域称作“珠池”。

以往在这一片不大不小的海区里，先后曾有十多处海区被称为珠池。其中产量最大、最出名的有七大珠池。人们把这些珠池命名为：乐民、乌泥、平江、杨梅、青婴、断网、永安。这七个珠池有六个分布在合浦沿海，如：断望（也称断网）池在今北暮至婆围海面，青婴池在今北海市龙潭至合浦西村海面，永安池在今山口永安海面，乌泥池在今广东廉江县凌录至合浦英罗海面，白龙池在今白龙海面，杨梅池在今福成东南海域，平江池在今南康石头埠海域。这些地方出产的珍珠，不仅产量大，而且质量好，历朝历代供奉的南珠多数就是产自这些地方。古代的帝王为了控制珍珠的采集为自己享用，甚至不惜派出军队来把守这些珠池，在明代，白龙珍珠城从来就是重兵把守的。

其实，这些地方集中盛产珍珠决不是偶然的，现代科学研究表明，这些海域非常适宜珍珠的生长，比如：营盘、白龙等地海面，即使是现在，也仍然是人工养殖珍珠的最佳地区。

古代采珠

在古代，如果想要获取珍珠，就必须潜入海底作业。因此，在科学技术不发达的古代，采珠是一项高风险的职业。可以说，每一颗珠子的获得，都是采珠人用生命作为代价获取的。让我们先看看古代人是如何采珠的吧。

据记载，我国古人最原始的采珠方法是：采珠人先用长绳缚住腰，携带竹篮深潜到海底，把拾到的珠蚌放到竹篮里，然后摇动缚在腰上的绳子，告诉海面上的人拉绳子，海面上的人把采珠人连人带竹篮迅速拖上水面。这样的采珠方法虽然危险，但也是当时的科学技术和环境条件下不得已而为之的方法。

古代其他国家的采珠方法和我国也有着类似的地方，比如波斯湾沿岸的产珠国也是用这种简陋的方法。宋朝赵汝适在《诸番志》上是这样记载的：“每采珠用船三、四十只，船数十人，其采珠人以麻绳系身，以黄蜡塞耳鼻，入水约二三十余丈，绳缠于船上，绳摇动则引而上……”。

用这种方法采珠，人在海底既要经受缺氧的考验，心脏要承受来自海水的巨大压力，而在冬季，还要忍受海底逼人的寒气。最可怕的是，还要面对随时而来的大鲨鱼等海底凶猛生物的袭击。



古代采珠女

从明朝开始，经过无数试验，兜网采珠的方法被普遍推广和运用了。珠民用铁制造出犁耙一样的齿网，网口两旁用大石固定，网口后连大网兜，船拖网而行，捞取珠蚌。这样的方法，类似于现代拖网捕鱼。

这一改革，珠民的生命就得到了一定程度的保证。至少潜入海底的时候不太多，闷死和受鲨鱼威胁的概率大大降低了。即便如此，对于珠民来说，他们的生活并没有得到多大改善。因为这种拖网采珠的方法会大大增加成本，比如购买大船和聘请工人，只有有钱人才承担得起，因此，到了后来采珠业变成了富人专利。

早在 2000 年以前，南珠就被历代朝廷列为贡品，专供达官贵人享用。为此，在南珠的采集、管理和运输等方面，历代朝廷都采取了严格的对策，达到控制南珠的目的。

从南汉开始，珠池被列为禁区，禁止民间私自采珠。对于为朝廷采珠的珠民也严加管理，把他们列为永生不能改业的贱民。

南汉小王朝在历史上没什么名气，但是为获取珍珠所采取的手段却极为严厉。宋建隆三年，不但把合浦县改制为媚川郡，而且派兵八千人常驻合浦沿海，设“珠场司”专官，控制沿海珠池，不准民间自由采珠。还定出极其繁重的上贡“珠课”。

到了明朝，从明太祖朱元璋开始，在用军事手段加强海防的同时，加强了对珠池的控制。洪武七年（公元1374年），在合浦县城廉州东南35公里处的白龙村建造白龙城，既防倭寇又管采珠上贡。城内设有采珠太监公馆、珠池大使官邸、珠场巡检司等机构。动用海防的军队来控制珠池，这就不难看出当时朝廷对于采珠业的重视。明朝为控制南珠，不但建了白龙城，还建有雷州乐民城和合浦永安城。明朝诗人赵瑶有诗曰：“曾驱万命沉渊底，争似当年去不还。”

在明朝，东起广东廉江县，西至越南边境，设“寨”八处，每寨统归于白龙城巡检司统辖，防倭寇的同时，监守珠池和对付反抗的珠民。这期间，朝廷除了设总镇两广太监于广西梧州，统辖雷州、廉州珠池外，还派御史前来督办采珠，又从府城抽调都知监等武职官员前来协同巡守。文官武员，一齐动员。可谓声势浩大。到了1628年~1644年期间，在上述八寨的基础上增设十寨，达十八寨。这都是为了迫使珠民更多的向朝廷进贡珍珠而设置的机构。

珍珠养殖

南珠不仅外表浑圆剔透、光彩夺目，而且由于里面含有多种有机质和微量元素，所以还具有很高的药用价值。然而，南珠虽然被发现和利用的历史有2000多年，但真正造福人类，还是在人工养殖技术出现之后。

其实，在很早的时候，人们就开始想到珍珠的养殖问题，并且开始做这方面的尝试。然而由于珍珠对于生活环境的要求很高，而且自身又比较娇贵，所以，人们是经过漫长的探索和试验才掌握了珍珠的养殖技术。这方面的突破首先是从养殖淡水珍珠开始。

所谓的淡水珍珠，也就是河蚌里的珍珠。我国早在宋朝便有用河蚌养殖珍珠的记录了。那时人们选择质量圆润的蚌蛤，打开蚌口，投环含之，然后养二年，以蚌养环，形成珠层，一颗珍珠就这样大功告成了。把环放进蚌蛤内养成珍珠的方法在我国叫做“殖珠法”。值得自豪的是，我国是最早开始养殖淡水珍珠的。

后来到十八世纪中叶前，这个方法由我国逐渐向欧洲传播，并逐步传到了其它地区。

淡水养殖珍珠虽然出现得早，但是，在随后的几百年里，海水养殖的技术却一直是一个空白，毕竟海水里的生存条件比河水要复杂得多，养殖技术也就复杂得多。直到 110 年前，人类才开始真正掌握海水养殖技术。虽然我国的淡水珍珠养殖技术走在世界的前列，但是第一颗海水养殖珍珠却不是诞生在生产南珠的中国，而是生产在我们的近邻——日本。



御木本幸吉

海水珍珠养殖技术的发明人是一个制面条工人的儿子。他的名字叫御木本幸吉。他是花了十多年的时间来研究珍珠贝的生活习性和珍珠的成因。然后才决定作人工培养珍珠试验的。

1880 年，御木本幸吉采用中国古老养珠法，将各种不同物质放入蚌体内养殖，结果形成了各式各样不规则的珍珠。1883 年御木本幸吉克服了水质污染和红潮的干扰，成功地养得半圆形的钮扣珠。1905 年红潮损坏了御木本幸吉的 9 万只贝，就在 25 年心血被毁之际，已濒临绝望之时，却意外地在一只贝类肉体上发现有一伤口，用小刀探之，觉得内有硬物，剖开时，果然是一颗半圆形珍珠，在其他贝中找寻，又找到四粒，这些伤都在同一个部位——外套膜，结果，养殖圆珠的奥秘终于被御木本幸吉找到了。自此以后，日本养珠业兴盛起来，这除了御木本

幸吉的贡献，更重要的是国家重视，鼓励养殖珍珠，并大量出口换汇。到1920年时，日本人尊称御木本幸吉为“养珠之父”。

据记载，人类历史上这第一这颗人工养殖的海水珍珠不但小而且不规则，甚至可以说非常丑陋，但它出现的意义非常重大。海水养殖珍珠技术的出现标志着海水珍珠真正造福人类的开始。

当时的日本政府当然知道这项技术的意义和重要性，为了垄断珍珠的生产，日本以法律的形式把珍珠的养殖技术保护起来，在本国政府的支持和保护下，在随后的几十年，人工养殖海水珍珠在日本迅速形成从养殖到加工的一整条产业链，从此，日本成为了珍珠生产的超级大国。在其他国家还没有掌握珍珠海水养殖的时期，御木本幸吉最多养了1200万只珠贝，所产的珍珠竟占全世界的75%！

随着工业化浪潮的出现，日本沿海的水环境遭到了极大的破坏，加上人工养殖成本的提高，如今日本的海水珍珠养殖已经逐步成为了一个没落的产业，但是，他们的加工和养殖技术在世界上仍然是领先的。

我国虽然在历史上一直是海水珍珠的重要产地，而且南珠的品质也得到了世界的普遍认可，但是由于上千年连绵不断的过度开采，使得天然珍珠的产量急剧下降，到了建国初，每年秋后剖珠季节，沿海只有几艘本地珠船和几艘海南临高船采捕珍珠，几艘船每日共产珍珠约4至5市两。因此，南珠这一大自然赐予我们的珍贵财产正面临着绝迹的边缘。

解放以后，党和国家领导人都十分重视海水珍珠养殖工作，各级政府、各个部门也都给予大力的支持，1955年，中国科学院海洋生物研究室对合浦沿海珍珠生产进行了调查。

1957年11月，周恩来总理对当时的合浦地委指示，“要把几千年落后的捕珠改为人工养殖。一定要把南珠生产搞上去”。

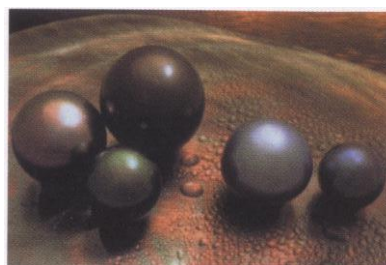
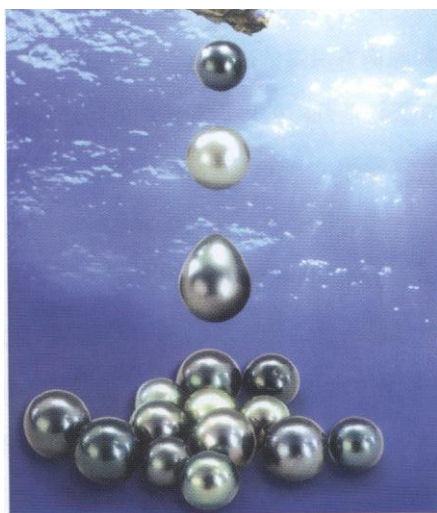
1958年3月26日，在营盘白龙创建了我国第一家海水珍珠人工养殖试验场。

1962年，在熊大仁教授的指导下，合浦珠母贝人工育珠成功，并在当年培育成功了我国第一颗人工养殖海水珍珠。

1965年，广西合浦珍珠养殖场与中国科学院南海海洋研究所合作获得了人工育苗成功，这是我国首次获得合浦珠母贝人工育苗成功，从此实现了珍珠育苗、养殖全人工化，使当时的天然珍珠贝面临灭绝的情况得到好转。“人工培育贝苗”获得1976年全国科学大会奖。捕珠改为人工养殖，仅1965年一年，合浦收获得珍珠33公斤。

1966年，合浦珍珠场采用科学方法育珠，使人工育珠周期由过去的3周年缩短到一年多，产量由原来每万只珠贝收珠10斤左右提高到24斤以上，从此珍珠养殖业进入了一个崭新的发展时期。从此我国的海水珍珠养殖事业翻开了崭新的一页，南珠开始重放光芒。

自上个世纪末以来，人工养殖珍珠作为一种产业，迅速发展。至今，养殖技术已经相当成熟。我国南方沿海各珍珠养殖场不仅掌握了先进的科学养殖技术，还不断地总结经验，开拓创新，发展新品种。北海人石子聪经过十多年的探索，以黑蝶贝、白蝶贝、马氏贝为母贝，用生物技术方法，培育出玫瑰红、翡翠绿、海水蓝等五彩缤纷的彩色珍珠。并申请了发明专利。通过专家鉴定，此项技术填补了国际空白。合浦一位老珠农也培育出了佛像珠。



广东韶河珍珠研究所所长谢绍河先生经过多年努力，开发出一种新品种。只要将佛像、人像或各种图象植入蚌体内，长成后的有核珍珠里就有这些栩栩如生的图像，极富观赏性，且珍珠颗粒大，圆润，光泽度好。目前国际市场需求量大、价格高。我国南方沿海的珍珠养殖业，正处于蓬勃发展的时期。如果说前几年的珍珠养殖尚处于起步阶段，培养出来的珍珠颗粒小、珠层薄、品种单一的话，到了今天，珍珠养殖已向颗粒大、珠层厚、品种多样化的方向发展。

进入本世纪以来，珠农在经历了前几年粗放粗养，质量差价格低的经验教训后，实施精耕细作，做好珠贝疏养，大力推广深水育珠、术前处理、透视插核、插大核、单核、彩色珍珠等一系列高科技技术，取得良好效果，珍珠产量大幅度提高。出产的珍珠，珠层厚，光泽好，商品率达95%以上。

珍珠贝的生活习性

珍珠贝在动物学中，称为软体动物，或双壳贝类。

目前发现的珍珠贝主要有“马氏珍珠贝”、“黑蝶珍珠贝”、“白蝶珍珠贝”等几种，其中以马氏珍珠贝最为普遍。举世闻名的南珠就是由马氏珍珠贝孕育而成的。

马氏珍珠贝主要生长在热带和亚热带海区，北部湾正好处于这个位置，而现在北海管辖的合浦海域又正好处于北部湾中最适合马氏珍珠-生长地区，因此这里被人们称为南珠的故乡。

通常，珠贝的体形侧扁，在海底侧卧，这样可以减少水流的冲击。蚌体前方长有一些丝状足丝，这样可以用这些足丝把“身体”附在沙石等物体上。

珍珠贝一般喜欢成群结队聚居在一起，当生活环境发生变化，不适宜它的生存时，它们就会将足丝合去，用足基组织慢慢移动或者以双壳急速闭合喷水滑行到适合的新环境中去。历史上在合浦一带就发生过珠贝集体迁移的情况。但是，这样的“逃跑”方式，其实是非常缓慢的。因此，一旦面临灾难，珍珠全军覆没

的概率非常大。

珍珠贝的食物主要是一些浮游硅藻和一些有机碎屑。但对于生长环境却要求很高，既经不起酷暑严寒，又惧怕狂流浊水。珠贝最适宜生长于水暖如春，水流稳定、畅通，有适量淡水流入的港湾。

珠母贝是暖水性贝类，喜欢生长在低潮线附近至水深 20 米处的海区，适宜水温 $15^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，最适水温 $23^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ 。适应海水盐度 $19.5\sim 36.5$ ，最适 $26\sim 32$ ，要求海水水质洁净，浮游生物丰富，潮流畅通。

生长环境要求苛刻，再加上生长周期又比较长，使得天然珠贝的死亡率非常高。

除了环境的影响之外，珠贝在海里还得面对穿孔海绵、牡蛎、海星、章鱼等外来敌人的侵袭，像牡蛎这样的东西常会固定在珠贝的壳上，妨碍珠贝的正常生长；而海星、章鱼等却往往是以势欺贝，用它们强有力的爪子打开珠贝，以珠贝的肉为美食！也正是因为珠贝的生长面临种种挑战，才增加了它的珍贵性。

世界上的著名珍珠

真主之珠

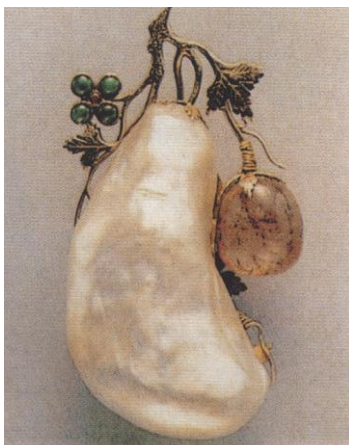


世界上最大的天然海水珍珠—真主之珠

“真主之珠”在世界天然珍珠中排名第一，它是至今为止人类发现的最大的天然珍珠。1934年5月7日，一群儿童在菲律宾巴拉旺海湾里捕捞海藻，他们上

岸后发现一个小孩不见了。经多方寻找和打捞，发现小孩在潜水时，双脚被一只大蚌壳夹住了，已溺水而死。人们把小孩连同蚌壳抬上岸。打开蚌壳，里面有一颗极大的珍珠，闪闪发光。这颗珍珠长 241mm，宽 139mm，重 635g。这是世界上发现的最大的天然海水珍珠。当地酋长重赏了这群小孩之后，把这颗珍珠收为己有。它被命名为“真主之珠”，当地华人称它为“老子珠”。1969 年，一位叫霍普的美国医生因为治好了酋长儿子的病，为了报答救命之恩，酋长把这个价值连城的珠宝送给了医生。这颗世界上最大的海水天然珍珠，现收藏于美国旧金山一家银行的保险柜中。

亚洲之珠



亚洲之珠

“亚洲之珠”在世界上已发现的天然大珍珠中排名第二，是在公元 1628 年在波斯湾海上得到的。在“真主之珠”尚未发现之前，它是世界上最大的天然珍珠。它长径 100mm，短径 70mm，重 121g。发现后被命名为“亚洲之珠”。有趣的是，在它被发现后的一百年，这颗当时世界上最大的珍珠，被波斯国王送给了中国清朝乾隆皇帝，成为乾隆皇帝的宠物。乾隆驾崩后，“亚洲之珠”成了他的陪葬品。后来，盗墓贼从陵墓里把它盗走，这颗珍珠就不知去向。若干年后，它出现在香港。它是被作为债务的抵押品，抵押给天主教的外方传教理事会。再后来，由于债务人还不起债，“亚洲之珠”就成了教会的收藏品。第二次世界大战期间，这颗珍珠曾在巴黎出售，其售价及买主、卖主都秘而不宣。从此以后，“亚洲之

珠”又失去踪迹。直到 1993 年，“亚洲之珠”和下文将要说到的“希望之珠”同时在日本出现。这是日本一家珠宝店为了纪念日本人工养殖珍珠成功 100 周年，从伦敦的所有者那里借来展览的。

希望之珠



希望之珠

“希望之珠”也是世界上超大天然海水珍珠之一，它仅次于“真主之珠”、“亚洲之珠”，位居第三。它重 117.1g，最小部位周长 82.5mm，最大部位周长 104.3mm。它最早为伦敦家银行收藏，后来收藏于大不列颠国家历史博物馆。据说，二战期间这颗珍珠曾经去向不明。如果 1993 年在日本展出的确实是“希望之珠”，那是失而复得，可喜可贺。毕竟，人类获得这样的稀世珍宝，屈指可数。

世界十大名珠：

1、“真主之珠”

2、“亚洲之珠”

3、“希望之珠”

4、“摄政王珠”，呈卵形，重量为 16.85g，于 1887 年出售。曾经属于法国王室的一颗大珍珠。

5、“诺蒂加珍珠”，是一颗奇异而著名的大珍珠，呈绿色，为鲍鱼贝所产。重量为 8.75g，这颗巨珠归诺加夫人所有。

6、“拉帕雷格林纳珠”，重量为 6.7g。1560 年发现于委内瑞拉。最初赠给西

班牙菲利浦二世，到 1734 年因王宫失火下落不明。

7、“查理二世珍珠”，1691 年发现，因赠给英国查理二世皇帝而得名。重量为 5.6g。

8、“拉帕来格林那珍珠”，其形状精圆，重量为 5.6g 沙皇时代藏于莫斯科博物馆。是历史上极为著名的大珍珠。

9、“珍珠女王”，是一颗非常漂亮的东方珍珠，重量为 5.5g，已于 1792 年与法国王室的珠宝一起被盗。

10、“奥维多珍珠”，1520 年有人在巴拿马买到这颗大珍珠，重量为 5.2g，传说当时有人用比珍珠重 650 倍的纯金交换。该珠又称“莫来勒斯珍珠”。

