



# 中国古人踢足球：技术、艺术与哲学

□ 吴 鹏

2022 卡塔尔世界杯足球赛开赛，各国球队鏖战正酣。足球运动在中国古代被称为蹴鞠或蹴鞠，是古人重要的竞技性娱乐活动。2006年，蹴鞠进入第一批国家非物质文化遗产名录。而在国宝文物、书画丹青、煌煌典籍中，我们都能看到古人踢球的潇洒身影。

## 文物中的蹴鞠：10万年前 就做石球

距今10万年前，华夏先民已经开始制作石球。1976—1977年，考古工作者曾在山西大同阳高县许家窑遗址发现1000多个旧石器时代中期的石球。这些打磨粗糙的石球，其首要使用方向无疑是狩猎。在长期的狩猎实践中，先民们终于在有意无意间踢出了第一脚石球，虽然伴随这第一脚的极有可能是一声惨叫。但正是这脚踢出来的痛，让粗糙的大石球逐步转变为精巧的小石球。

随着狩猎技术的进步，尤其是弓箭的出现，石球逐渐脱离其狩猎功能，转变成娱乐器物。距今六七千年的西安半坡遗址，以及其他新石器时代文化遗址中，出土了大量打磨精致的小石球和陶球。专家分析，这些小石球已经完全变成先民的娱乐工具。距今3400年左右的云南沧源岩画上，保存有先民们开展球类游戏的图画，画面上有多人或单人在操弄球类物体。

关于蹴鞠的正式起源，史学界有黄帝时期、殷商时期和战国时期等几种说法。不管依据哪种观点，到了秦汉时期，最终出现用皮革制作的实心球是确定无疑的，当时蹴鞠已经成了全民性的娱乐活动，河南南阳出土有大量汉代蹴鞠画像石。

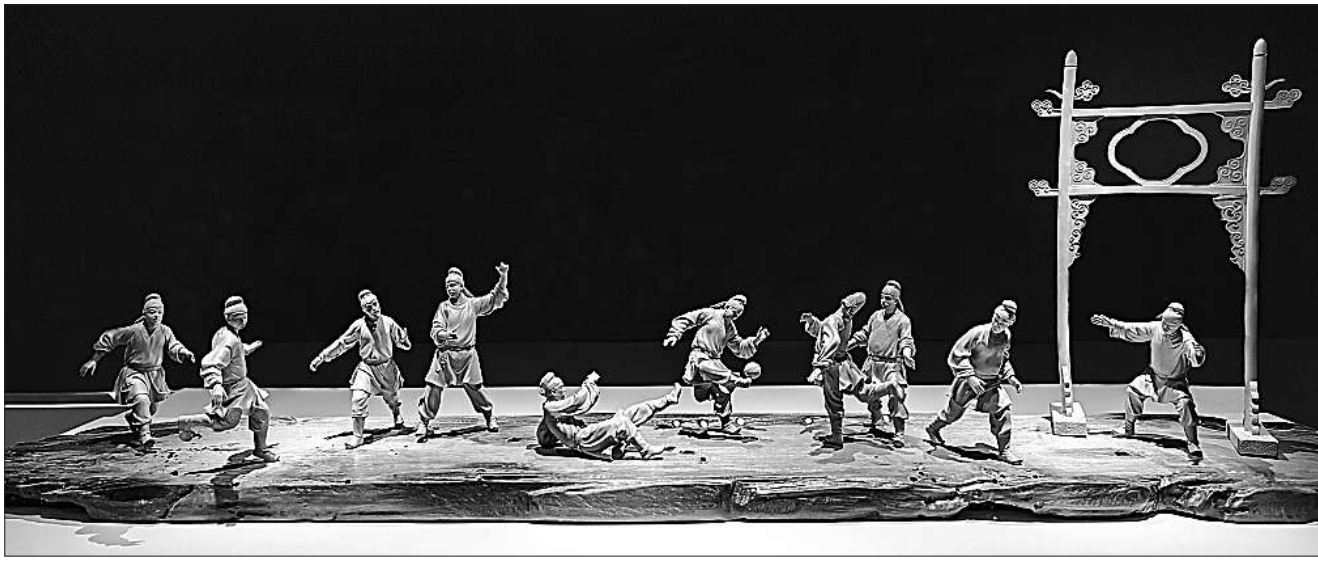
收藏于南阳汉画像馆的《鼓舞》画像石上，左侧男子用膝盖顶鞠球，姿态优美；右侧男子用左脚踢鞠球，矫健利索。《舞乐百戏》画像石则是女子蹴鞠，有一头盘高髻的女子长袖轻舒，双脚各踏一个鞠球，球技颇高。江苏省南京市高淳区出土的汉代画像砖中，还有一男一女相向蹴鞠的场景。

唐朝蹴鞠由实心球变成充气的空心球，推动蹴鞠制造技术和竞技规则实现突破性进展。宋代进一步改进制球技艺，采用缝法缝制鞠球，使球面更加光滑。宋代市井文化繁荣，蹴鞠运动更上层楼。

中国国家博物馆收藏的一面宋代蹴鞠纹青铜镜，就映照出当时蹴鞠运动的流行。镜面上，一对青年男女在假山前蹴鞠，只见女子用右脚颠球，随时准备踢出，而男子则身体微向前倾，做出迎球姿态，随时准备防御女子的进攻。男女身后各有一名男仆和侍女在观看比赛，男仆手拿类似铃铛的器物，似在充当裁判。山东临淄足球博物馆收藏有淄博市博山区出土的宋代绿釉蹴鞠陶俑，俑人用头顶鞠球，形象生动之极，颇有现代足球场上的头球风范。

宋人蹴鞠从娃娃抓起。宋代耀州窑遗址曾出土有母子蹴鞠图的瓷器。河北博物院也收藏有那台宋墓出土的儿童蹴鞠磁枕，枕面上童子上身躬倾，胳膊前后摆动，用右脚踏鞠球轻轻弹起。儿童的稚气与娴熟的球技相映成趣。

明清瓷器流行儿童游戏纹饰，童子蹴鞠成为瓷面主要取景之一。中国体育博物馆收藏有清代五彩蹴鞠图高足碗，碗面外



古代蹴鞠场景。



《宋太祖蹴鞠图》原作者为北宋苏汉臣，元代钱选临摹，现藏于上海博物馆。



蹴鞠纹青铜镜，中国国家博物馆馆藏。



清代五彩蹴鞠图高足碗，中国体育博物馆馆藏。本版图片均由视觉中国提供

壁绘有7个儿童蹴鞠的图景，正中一童子用力甩动双臂准备抬腿踢球，另一童子欲接球，还有5个玩伴在旁边加油助威。法国巴黎吉美国立亚洲艺术博物馆亦收藏有景德镇窑烧制的清代童子蹴鞠青花瓷盘，盘底部有3个童子蹴鞠游戏的场景。

## 书画上的蹴鞠：宋太祖 徽宗明宣宗亲自代言

画像石和瓷器上的图画固于作画空间，往往点到即止，书画上的古人蹴鞠场景则要舒展得多。

宋徽宗赵佶喜爱蹴鞠人所共知，其实这是有原生家庭影响的。早在北宋刚建立时，太祖赵匡胤、太宗赵光义兄弟，就是球坛达人，赵匡胤尤其擅长类似于现代花式足球的“白打”，即不求踢进球门，而以踢出花样为胜。

徽宗时期的御用画家苏汉臣为了给赵佶热爱蹴鞠提供历史论据和家族渊源，曾绘制一幅《宋太祖蹴鞠图》，描摹了太祖太宗兄弟和赵普、石守信、楚昭辅、党进四位文武大臣一起蹴鞠的场景。画中，赵匡胤正在用脚尖踢球，赵普掀起衣角作势接球，赵光义等人在后观看。这幅描摹宫廷君臣活动的特殊画作，不见君臣恭谨的威严，只有君臣同乐的祥和闲适。《宋太祖蹴鞠图》传递出的不仅是当时蹴鞠运动的团队精神，更是北宋君臣共治天下的治国理念。只可惜随着王朝兴替，苏汉臣的原画不知所踪，只留下元人钱选临摹图，现收藏于上海博物馆。

明人王圻及其子王思义撰修的百科式图录类书《三才图会》有蹴鞠插图，描绘了3个身穿长衣的士大夫，在庭院里

蹴鞠的场景，只见一人抬脚将球踢起，另外两人在一旁密切注意球的落点，随时准备接球。

除了百姓与士大夫，明朝的宫廷蹴鞠活动也是别开生面，故宫博物院收藏的明人商喜所作《明宣宗行乐图》，描绘了当时宫廷里的各种体育活动，其中有宣宗坐在宫苑龙椅上观赏内侍蹴鞠的场景。

宣宗喜爱蹴鞠在大明朝人尽皆知，曾为之赋诗，密赏清阴接贝宫，锦衣花帽蹴东风。最怜婉转如星度，今古风流气概同。宣宗诗中言蹴鞠场上的“今古风流，应该有当年宋徽宗因高俅球技绝伦而对其委以高官的往事。宣宗向徽宗致敬，也有一段发掘球星的“佳话”，只是这段“佳话”有些残忍。

据《万历野获编》，宣德年间，汉王府军士王敏善蹴鞠。宣宗听闻王敏球技高超，就召其面圣表演。王敏一番虎虎生风的精湛球技展示完毕后，宣宗大喜，要将其留在身边伴驾踢球。正当王敏做着如当年高俅般高官任做、骏马任骑的白日梦时，却迎来绝后一刀。宣宗鉴于后宫大内不容男性随意出入，竟然将王敏阉为内侍，让其当了太监。不知《宣宗行乐图》里球场上蹴鞠的7人中，有没有可怜的玉敏。

## 典籍里的蹴鞠 终是要“天人合一”

书画上的蹴鞠形象生动，典籍里的蹴鞠则耐为壮观。据《汉书·艺文志》，西汉时期曾有专门研究蹴鞠的著作《蹴鞠二十五篇》。可惜此书早已失传，今人只知道其名，不知其详。

据《艺文类聚》，东汉李尤作有《蹴

鞠铭》，文章不长，却大有深意。圆鞠方墙，仿象阴阳，指蹴鞠球圆，球场方正，是按照天圆地方的阴阳理论制作修建。法月衡对，二六相当，是说赛场上12人分成两队对抗，一队6人，宛如一年上下半年各有6个月对称；也有解释认为此句是说球门是仿照弯月形状建造，球场两边各设置6个球门，一共12座球门取一年12个月之意。不论哪种观点，此句都是暗示蹴鞠运动是“天人合一”的宇宙观在人世间的体现。

建立长平，有例有常，指要设立裁判，制定比赛规则；不以亲疏，不有阿私，要求裁判秉公执法，对任何人都要不偏不倚；端心平意，莫怨其非，强调球员在赛场上要遵守规则，服从裁判，以平和良好的心态对待判罚。铭文最后的鞠政犹然，况乎执机，更是把蹴鞠理念上升到国家治理层面，认为蹴鞠之法与治国之道相通，能按照比赛规则公平公正开展蹴鞠治理者，也一定能依据法律制度将国家治理得井然有序。

汉人48字《蹴鞠铭》对蹴鞠理念的提炼是大而化之，明人3万字《蹴鞠谱》则是对蹴鞠技法的全景记录。此谱记录了肩、背、拊、搭、控、拽、捺、膝、拍、歇等10种踢法，对动作要领和练习方法也做了详细介绍，从中可以看出古人很注重球员的控球能力。纯文字的《蹴鞠谱》外，明人汪云程还有图文结合的《蹴鞠图谱》，详细勾勒了各种规制的蹴鞠造型、比赛场地和赛事规则、攻击阵法、防御阵法等。

（作者系中国人民大学历史学博士，著有《水运与国运》《大唐二十帝》《选贤：〈资治通鉴〉中的用人得失》等）

□ 田兴玲

致远号巡洋舰是中国清朝北洋水师向英国阿姆斯特朗船厂订购建造的穹甲防护巡洋舰，为致远级巡洋舰的首舰。它的排水量有2300吨，航速达18.5节，是北洋水师主力战舰中速度最快的。

1894年9月17日，黄海大战爆发，管带邓世昌指挥致远舰奋勇作战。在日舰围攻下，致远舰的舰体多处受伤，舰身倾斜，随时有沉没的危险。而此时，邓世昌发现北洋海军旗舰定远舰遭到日本舰队围攻，为保护定远舰，邓世昌下令致远舰撞向日舰吉野号，欲与敌同归于尽。然而，致远舰不幸被敌击中鱼雷发射管，引发管内鱼雷爆炸沉没，全舰官兵246人殉难。

致远舰在水下长眠了120多年，为了揭开它的神秘面纱，从2014年到2016年，致远舰水下考古，共计打捞文物400余件，大多是船体构件、船员生活用品及武器配件。其中，有拼接后得到繁体“致远”字样的一组瓷器碎片，和一件刻有致远舰大副陈金揆英文名字的简单望远镜，这成为证实沉船身份的有力物证；此外，还有方形舷窗和多种武器装备（210毫米主炮炮管、152毫米副炮炮弹、57毫米炮弹、37毫米炮弹、11毫米加特林机枪及弹药和一枚保存完整的鱼雷引信）等。

致远舰文物承载着重要的历史信息，集科研价值和展示价值于一体。我国出水文物保护起步较晚，自2011年中国文化遗产研究院成立出水文物保护科技实验室以来，出水文物保护还处在不断摸索阶段。

出水文物的保护，是在坚持保护第一、治疗救人的原则下，经过病害调查和一系列仪器检测分析、望闻问切的过程，充分认知出水文物的保存状况，深入了解病人的身体状况和发病症状，揭示其腐蚀机理，诊断出病理，最终提出针对性方案、开具处方，对症下药。当然，在实际处理过程中，有时会根据保护效果，调整保护应对措施，也就是调整药方，以达到最有效的救治。

致远舰出水文物的材质多样，有金属、木、瓷、皮革、骨等多种质地，仅金属文物一项，就有铜器、锡器、银器等。而针对每一种材质、不同的腐蚀程度，都需要开具不同的处方。作为主治医生，我以致远舰出水的格林机关炮为例，谈谈具体的保护过程。

首先是望闻问切。当打捞出的文物送入出水文物保护实验室，我们会先做登记信息，用三维激光扫描技术留存它的整体信息。然后，通过望和闻，做好文物病害的调查，绘制出文物的病害图，圈定文物表面发病的位置；问，寻考古队，关于文物在出水前所处的环境、出水后的表现状况以及出水后有无现场保护措施等；切，即摸文物，了解文物病害的严重程度，并取少量样品去做一系列检测，如色度测试、扫描电镜观察、离子色谱和X射线探伤分析等。

其次是诊断病理。通过望闻问切和一系列检查发现，格林机关炮采用的是含锌的锡青铜制成。表面覆盖有绿色的腐蚀产物和凝结核，且在枪管的顶端有白色盐颗粒析出，局部有腐蚀产物。

格林机关炮之所以出现以上症状，是由于致远舰长期埋藏于黄海的泥海中，受到海流的冲刷、海水的浸泡和海底生物的噬食等多种破坏因素。特别是被打捞出水后，由于环境的改变，存在于表面凝结核中的海水和铁的腐蚀产物，在凝结核疏松的部位会发生盐析现象，同时氧气可到达铜基体，导致铜炮的腐蚀加剧。

最后是对症下药。根据以上诊断，格林机关炮发生了电化学腐蚀和化学腐蚀。为了消除腐蚀症状、减缓腐蚀速度，需要在它腐蚀过程中设置障碍。根据致远舰的保存情况和腐蚀特点，我们选择了针对性的防护措施：在利用三维激光扫描将器物的影像资料保存完整的基础上，采用化学浸泡脱盐、表面机械除锈等多种方式，去除凝结核等物质，以减少去除病变现象和病变诱因；充分干燥后再添加BTA与B72（两者均为化学物质，编者注）做缓蚀剂和表面封闭，减少发病几率和减缓发病程度。

2014年至2016年，受国家文物局水下文化遗产保护中心（现为国家文物局考古研究中心）委托，中国文化遗产研究院承接致远舰出水文物保护项目。为了实现保护成果的有效利用，让文物活起来，我们采用三维激光扫描技术和3D打印技术，做了展示软件和展示实物，在保护项目完成后，以多种方式积极传播保护成果。

我们保留了治疗全过程的照片清洗、脱盐、去除凝结核、除锈、缓蚀和封护等，还通过三维激光数字化软件，生成了三维模型和三维展示系统。参观者可以通过自动控制软件，进行保护实操，提升了观众的沉浸式参与感。

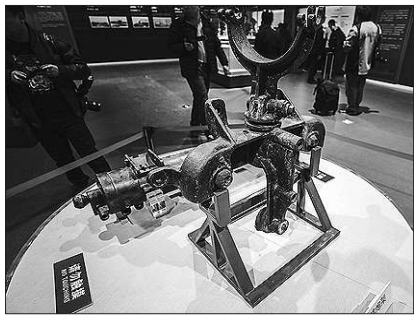
我们制作了致远舰铜炮修复前后各部件的3D打印复制品，并模拟现场文物的纹理信息，精准地还原实物。该复原件存放于中国文化遗产研究院文物实验室，近期还作为出水文物的典型成果，在中国文化遗产研究院主办的“新时代文物保护利用主要成果展”上展出。

致远舰出水的重要文物在全国各地展出，包括辽宁省博物馆的再现致远舰、辽宁丹东一号清代沉船出水文物展、北京大学赛克勒考古与艺术博物馆的寻找致远舰、邓世昌纪念馆（海珠博物馆）、邓世昌与致远舰、宁波中国港口博物馆的“海魂归来——致敬致远舰”等。

（作者系中国文化遗产研究院研究员）



致远舰加特林机枪。



格林机关炮和炮弹。

# 开封州桥海马 原来你是这样的神兽

求百年永固，里子的功夫是做好了。可惜从面上看，光秃秃的石壁有些单调，显得上阔下狭，像一个硕大的广口瓮，宋用臣见了大寒而去。贾种民登门求教，宋用臣建议雕琢海马水兽等祥瑞图，这才有了今天我们所见的海马石壁。

宋人陈次升《说论集》有一道弹劾贾种民督造天汉桥用人太多、耗费过巨的奏折，叶梦得《避暑录话》也载有贾种民招圣初的修桥趣事，说他天天穿着官服、拿着棍子亲自到工地监工。这些记载，也为后人研究提供了更多信息。

## 海马是何方神兽

水产海马始于唐代药典《本草拾遗》，体长数寸；明清时期黄山有山民负客游山，足健如马、横行云海，也称海马；江浙地区还曾称轻利之舟为海马，它们当然都不是瑞兽海马。

瑞兽海马是水界精灵，有人说它是舶来品，其实很可能是植根于汉文化的本土吉祥物。华夏神谱。《礼记》有“龙马负图”传说，很早马与龙、水就有紧密联系，以水泽出马为祥瑞。而且古人提到海马和水马、泽马、天马、神马、龙马等名称，也常常傻傻分不清，不作区别。咱们来扒一扒它们的渊源，理一理海马的成长小史。

水马。《山海经》记载：（滑水）中多水马，其状如马，文臂牛尾。传说滑水能产水马，前腿有纹、长着牛尾。后来，水和水扯上关系的马都可以称水马、泽马，跟文臂牛尾的水马便不是一回事了。东晋王嘉《拾遗记》说“变乘桴以

造舟楫，泛河沉壁，有泽马群鸣，王融《三月三日曲水诗序》说“天瑞降，地符升，泽马来，马只在地上跑，能踏浪飞奔的泽马，是了不得的祥瑞。

天马，代表是渥洼马。《汉书》有关渥洼马的记载很玄乎，说“元鼎四年”秋，马生渥洼水中。实际上是，有个叫暴利长的刑徒被流放到敦煌，发现此地有一群野马，很是不凡。为贡献祥瑞，他夸说野马出自渥洼水，取意于《山海经》和龙马负图传说。郭璞《海内经》特意作《天马歌》。晋代郗璞《山海经图赞》说“马实龙精，爰出水类。渥洼之骏，是勒是蹄，干脆把半真半假的渥洼天马和《山海经》中的水马合二为一。

龙马。《周礼》称“马八尺以上为龙，不管是龙马、龙驹，还是天马、龙媒，原本指的是渥洼之类的千里马，如士兵部的“渥洼骝”、“青背是龙脊、李太白“天马来出月支窟，青背为虎纹龙翼骨、苏东坡的“时西域贡马，首高八尺，龙颅而凤膺，虎背而豹章”，虽以龙作比，本皆凡间走马。

龙为天上马，马乃地下龙，古人认为龙马承载天意，又称神马、玉马，慢慢神化，便不再是凡间走马了。《宋书·祥瑞志》描述：“龙马者，仁马也。河水之精，高八尺五寸，长颈有翼，旁有垂毛，鸣声九音。《祥瑞志》还记载了泽马、腾黄等有史以来的各类神马“通天入海、畅达四方，甚至能言、不死，骑乘者可长寿。

海马。很长一段时间里，《山海经》的水马、《周礼》的龙马、《汉书》的渥洼马等，都能称作海马，宋前后凡间渥洼驹马、蹈水不没的海马和生有垂鬣、鳞甲、

双翅的龙马，渐渐有所区别。基本确定凡间千里马、水精海马、龙翼天马三分天下的格局。

在宋人的观念里，水马生水中，善行如马，亦谓之海马，最大的特点就是能踏浪飞奔。海马抛弃了不太和谐的牛尾，保留了“马八尺为龙”的高大形体，最终变身象征帝王仁德的瑞兽。

海马还不怕火。南宋江少虞《皇朝事实类苑》有“赞宁识海马骨”的故事，说海马“上腔可长五尺，膝以下长三尺，脑骨若段柱，其巨如此；海马积薪焚三日不动，其不惧烈火如此；凡马被海马骨吓得“裂鞍断辔、捶之流血，鬣缠却立”，其神威如此！

瑞兽很多，宋用臣为什么单单建议州桥石壁选用海马呢？一者州桥地处都城中轴线，古称子午线，与午马的地支位次相合；二者因海马乃水精，不惧水火、健足善走，雕于州桥之侧，乃折俯沾运顺势通达的意思。

## 海马长啥样

州桥石壁受水晒日晒，又埋藏日久，细节多漫漶不清，幸有图籍可查，可为复原之助。《大唐开元元经·马占》引《瑞应图》描摹龙马：“龙马者，高八尺，长头身，有鳞甲，没有上翼，旁有垂毛，鸣声九音，蹈水不没。比较前文《祥瑞志》可知，龙马高八尺，善蹈水，有双翼、鳞甲、垂毛。

海马长啥样呢？海马形体高大，没有双翼和鳞甲。李诫《营造法式》列举甍瓦上常用的9种走兽，其四、五分别是天马

和海马，从宋代开始它们已和行龙、龙凤、行狮、飞鱼、牙鱼、狻猊、獬豸一道，守护凡间楼阁殿宇。天马、海马还常用于雕作、彩画作。《营造法式》存有图样，天马与海马很像，惟天马白色、生双翅，海马色暗、无翅。以一雄一雌成对为常式，其一昂首奋蹄，其一回首顾盼，二马相映成趣。

州桥海马踏浪奔腾，头顶独角清晰可见，马首顾盼之姿、马尾飞扬之态，与《营造法式》中的海马高度一致。据现场测量，州桥海马通高2.3米，与史料所载马高八尺相合，是按1:1的比例雕铸。

海马纹应用广泛。宋人徐兢在宣和五年（1123）出使高丽，见其仪仗海马旗，在中绘一海马，前胸有鬣，状如火炽。此旗与大宋仪仗海马旗渊源深厚。元明以降，海马纹是瓷器的常用纹样，如明成化斗彩海马纹天字罐，明成化斗彩海马纹敞口盘、斗彩海马纹双耳扁壶、嘉靖海马素三彩碗等，继承《营造法式》海马形象，变化在于头顶独角消失、后腿偶有火焰纹。

《营造法式》所绘海马的头、身、鬣、尾、蹄等，都跟凡马一样，只是头生独角、前腿处有飘扬的鲜红火焰纹，后世的海马图样与它一致度高很多。而州桥海马与它大体一致，但有三处不同：没有神兽标志性的火焰纹，而且肢节长垂毛、脚呈偶蹄形。

旁有垂毛，属龙马特征，偶蹄更令人费解。难道是因为当时龙马、海马尚未完全分化定型，抑或因石壁遭水晒日晒火焰纹磨损所致？州桥海马带给我们太多惊喜，也留下太多谜团。

（作者系河南大学文学院副教授）



开封州桥海马石壁。

□ 张伟丽

不久前，河南开封州桥遗址考古公布重大发现，州桥东岸石壁重见天日。石壁由上下16层石块错缝垒砌而成，南壁存约23.2米，北壁存约21.2米，通高约3.3米，总长约30米。石壁雕琢海马飞鹤巨幅长卷，今南北壁各存海马3匹，每匹海马前后各一只飞鹤，祥云点缀其间。

海马是水界精灵，能踏浪飞奔，堪称水界飞毛腿，是中华文化的传统瑞兽，常用来祈福纳祥、河梁、桥梁平安。这些海马欣赏过州桥明月，经历过宋金兵火，如今我们拂去历史的尘埃，端详这来自900多年前的神兽，有许多问题萦绕心头。

## 海马石壁是怎么来的

海马石壁与州桥的修造并不同时。州