



长江文化考察篇①

走近“怕水”的乐山大佛,揭开其“保护密码” 千年的传承和守护 每一代人都在寻找最适合的方法

本报记者 李蔚 张迪 文/摄

嘉祐四年(1059年)十月的一个清晨,西风猎猎,鼓声阗阗,苏洵、苏轼、苏辙一家的船自嘉州(乐山古称)起航。

这是三苏第二次出川,这一程他们沿岷江而下,入长江、经三峡而抵荆州度岁。

“长江之歌”文化考察队抵达乐山的那天,是一个与千年前差不多的好天气,只是视角与苏轼有些不一样。

伫立舟头的苏轼,看到的是奔腾的江水从大佛脚下一掠而过,舟船一下子进入开阔坦荡的平川,于是生出“故乡飘已远,往意浩无边”的感慨。

凌云山顶的我们,与乐山大佛的螺髻齐平。俯视,大佛脚下人如蚁;远眺,三江澄澈相交。在这里,青衣江入大渡河,大渡河入岷江,这两条长江支流都藏在乐山人郭沫若的名字中,“沫”指大渡河,“若”指青衣江。



乐山大佛脚下,游人众多

大佛矗立江畔千余年 最主要的威胁是水害

乐山大佛,开凿于唐开元元年(713年)。自矗立江畔千余年来,大佛就一直面临着—道巨大难题——如何抵御日晒雨淋风化剥蚀。

古人的办法之一是建阁庇覆大佛,相当于给大佛盖了座凉亭遮风挡雨。

那天,我们费了老大的劲,终于在山顶找到一个角度,可看到大佛的膝部平台上的确有几处外圆内方的古建筑遗迹。

阁楼历代屡修屡建,层数不一,但及至明末兵乱后,乐山大佛已“巍巍独露身”,一直露天而坐,“销却金衣变草衣”,唯靠古人设置的科学排水系统撑过数百年风霜。

当年,智慧的古人除了利用佛髻、衣褶等,巧妙设置了一些小型排水沟槽归流排水外,还在大佛的头、肩、胸部后面,设置了三层拦截渗水的排水廊道,以拦截、排泄上

层滞水的渗流——它们沟通起雨水和泉水的流动通道,同时保持了大佛线条和造型的完整性,不细察觉几乎注意不到。

“古人的排水系统在今天看来,依然颇有参考价值。”乐山大佛石窟研究院的王成说,从古至今,对大佛最主要的威胁就是水害。

研究院里,有一整面墙的电子大屏,当时切的画面是大佛的上半身,“大佛是露天的,上面雨水淋下来,背后山体渗水,脚底临江,地下水会像毛细血管一样向上涌,面临的水害情况复杂多样。”

而大佛的山体是砂岩,砂岩在发生水渗流后,很容易形成溶蚀层。

“这就会影响大佛的结构安全。”王成说,所以就国内不可移动文物来讲,大佛的保护难度是数一数二的,很多专家都在研究对策。

实时监测、微痕提取 科技为保护大佛“添翼”

2023年,乐山大佛的年度游客人次首次超过峨眉山。

乐山大佛有三种游法,一是从北门沿着游山步道到凌云山,可在山顶近距离一览佛容;二是沿游览步道步行下山,可抵大佛脚下;三是坐游轮,从岷江上瞻仰大佛。

那么九曲栈道呢?在很多人的印象中,乐山大佛的右手侧可供游人爬梯上下,拍尽与大佛各种角度的合影。

“2019年,九曲栈道就封闭了。”王成说,栈道上发现了危岩,严重影响文物安全和游客游览安全。

目前,研究院刚完成栈道一期治理,对88处小型危岩进行了处理,“小毛病解决了,二期会慢慢治疗那几条大的裂隙。”

研究院里的电子大屏一闪,切到大佛的局部放大图。“今年5月,我们在封闭的九曲栈道上架设了一套平台,进行非接触、可视化、高精度的连续监测,并可预警乐山大佛脸部病害。”王成说。

大佛最怕水害,因为水害会带来一系列病害,比如风化、空鼓、微生物滋生等等。现在,王成和同事们可以在大屏上实时观察大佛身上的各个点位,与该点位某一时刻比照,以及一天里不同时段产生的变化,“一旦数据触及临界设定,就会发出预警,我们可以及时处理。”

同时,研究院还开展微痕提取技术,挖掘肉眼采集不到的信息。

在大佛的右手侧,有一处高高的绝壁。王成说:“多年前,我们就发现这里有一块碑,是第三任大佛建造者韦皋立的。可是风化严重,认不全字。现在,原碑上的字都提取出来了。”

依托这套技术,研究院还对大佛旁一方石龛进行了3D打印,这一米见方的复制作就放在大厅一角,三佛诸天满满当当,“以前哪怕走在九曲栈道上,这个石龛里的造像也是看不分明的。”

历经千年传承 文物保护靠的是责任心

王成2017年入职乐山大佛管委会,后调入石窟研究院,7年里,每天上班、下班都会跟“前辈们”打照面。

研究院外,有三尊雕像,分别是海通禅师、章仇兼琼、韦皋——乐山大佛的凿建历经这三代人,横跨九十年,方告功成。

千年以来,更有无数人为大佛耗费心血,只为把不畏艰险、庇护一方的精神传承下去。郭沫若的侄子郭培谦,新中国成立后首次对乐山大佛开展本体修缮的负责人;马家郁、黄克忠,两位对大佛病害进行系统研究治理的第一代国内专家代表人物;黄学谦,重在大佛科学保护及文化挖掘传承的第二代领军人物……

我问王成,他算第几代大佛守护人?

“第四代? 第五代?”他有点不确定,但肯定的是,他们已从老一辈那里,接过了守护大佛的使命感和责任感。

2020年,有一则乐山大佛百年之后再次“洗脚”的新闻。

听来有趣,当时却凶险万分——因上游持续强降雨导致水位上涨。“当天下午,老院长彭学艺就坐立难安了。近半夜时,看雨越下越大,他就冲了出去。”凌晨时分,一个个沙袋叠堆到大佛的脚下,围起一道坝。沙袋的作用不是挡水,是防止顺着汹涌江水而下的坚硬物撞到佛脚。后来,每年雨季到来前,沙袋常备。

“科技不是万能的。在没有强大科技为后盾的年代,文物保护靠的是责任心,遵循的是原则性。”王成说。他的理解是,大佛的保护,不是非要用最先进的技术手段,而是找到最对最适合的方法。

江流不息,风涌不止。

千年前,能工巧匠们以汗水与智慧凿就这座世界最大的石刻弥勒佛坐像;千年来,大佛屹立三江口,镇水安澜;千年后,为守护这座世界文化与自然双遗产,依然有一群人,一代代传承着,恪守着——千年又千年,是诚心,也是毅力。

专刊 产权公告 投稿邮箱:0571-85311551

杭州运河集团资产管理有限公司 商铺招租公告

序号	坐落地址	建筑面积(平方米)	租赁底价(元/年)	年递增	租赁年限	支付方式	竞价方式
1	新塘家园东区底商56号(4幢7号)	196.24	80000	3%	3年	季度一付	现场公开竞价
2	金昌苑13幢11号	52.71	33725	3%	3年	半年一付	现场公开竞价

以上招租房产均无免租期。
信息披露截止时间:2024年11月20日15:30
报名地址:上城区机场路117号天城国际1810室
联系人:姚先生 13346173520, 刘先生 19357080083
详情请登录网站查阅:杭州产权交易所 <https://www.hzaee.com>

杭州产权交易所公告

杭州市上城区同方国际大厦
2806-2818室房屋出租公告

项目名称:杭州市上城区同方国际大厦2806-2818室房屋5年租赁权

出租底价:330000元/年
信息披露截止时间:

2024年11月20日16时
联系人及电话:

颜先生、林先生
0571-85085596、0571-86892327

详情请登录杭州产权交易所网站 www.hzaee.com 查阅。