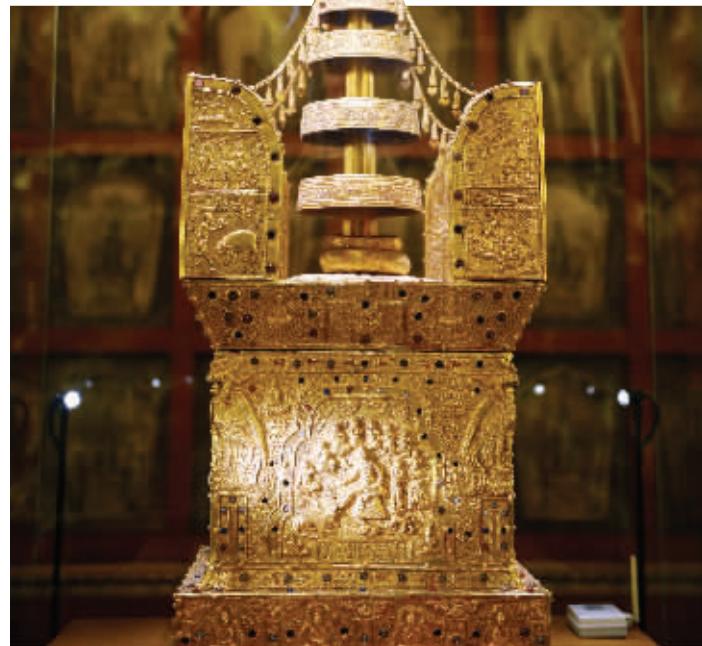


核心报道

阿育王塔

阿育王塔“肚”里还有座木塔 专家将“喂药”助其“返老还童”

千年塔王不显老,也是因为专家为它“整形美容”过



“整形美容”之后,阿育王塔金光闪闪 现代快报记者 赵杰 摄

出土惊世界

2008年,“塔王”被请出铁函时,震惊了全世界。当时,专家们分析,南京长干寺地宫出土的阿育王塔和其他阿育王塔结构有很大不同。比如:雷峰塔的阿育王塔,是纯银浇注的,塔刹、山花蕉叶、塔身、塔基,是一个整体,塔身无法打开;而塔王的结构则更加复杂,分为内外两层,内胎由檀香木制作,外皮是银鎏金,塔身部位,四面用铆钉衔接。

如今,历经1002岁的“塔王”,看上去仍像新的一样,表面金光灿灿。其实,正在展出的“塔王”,“肚”中的木胎是替代品——在地宫浸泡了近千年的檀香木胎,还在博物馆库房里保养着呢。近日,国家文物局通过了《关于上报南京报恩寺地宫出土阿育王塔变形木胎润胀复原保护修复方案的请示》,未来,经过修缮保护的原塔王木胎也将一并展示。

现代快报记者 胡玉梅

保护遇尴尬 塔王和肚里的木塔“打架”

在塔王请出后,专家们发现,塔王银鎏金的外壳发黑,相轮也脱落了好几个。“塔王在铁函时,铁函中满是积水,氧气含量较少,银鎏金外皮氧化速度十分缓慢;被请出函后,塔王和外部空气接触,加速了金属表面的氧化、硫化,导致暗淡变黑;而内部木胎木质细胞收缩,从而导致扭曲、开裂。”

专家说,塔王两种材质所要求的保护环境存在矛盾。“银鎏金外皮是金属材质,需要干燥洁净的空气以减缓氧化速度;而木胎常年浸泡在水中,含水量很高,只有保持与之相当的湿度环境,才能避免因脱水造成结构变形。”

塔王怎么保护?

“整形美容”为它穿“防锈服”

现在,塔王为什么看上去像刚做出来的一样?专家解释说,这是因为塔王表面经过了保护、修复。

当时为了不让“塔王”瘫掉,专家们用檀香木为材料,依照原有木

胎尺寸、形制制作了一个新木胎,并进行了整体替换。此后,阿育王塔的鎏金外皮接受了“修复手术”,第一道工序是“整形”。修复专家采用传统金银器修复工艺,用原有铆钉将鎏金外皮与新木胎重新封装,并对开裂处进行焊接、纠形,恢复塔体原本坚固规整的外形。

第二道工序是“美容”,专家组在鎏金外皮上覆盖一层具有抗氧化作用的“缓蚀涂层”,并做了巩固处理,“就好像给塔王穿上了一层‘防锈服’,可以大大减缓塔身表面氧化、硫化的速度。”

木塔在哪里?

在库房“睡”了4年“美容觉”

2009年被换下的千年木胎在哪里?南京市博物馆保管部的王军说,“它其实是一个木塔,就像做家具一样,是一块一块组合在一起的。”木胎被拆下来以后,就一直被放在博物馆的库房里,由专人巡视它的变化。”王军说,库房里保持合适的温、湿度环境,以便让木胎缓慢地干燥、整形,还原到出函前的舒展状态。

专家说,“脱离了鎏金外皮,檀

香木胎依然是一件珍贵文物,通过它,观众可以更直观地了解阿育王塔的内部结构和铸造方法。”

木塔怎么保护?

给木塔“吃药”让它复原95%

5年过后,木胎怎么样了?王军说,权威专家们也曾对阿育王塔变形木胎进行保护,采用了缓慢脱水处理。“但木胎在水中浸泡时间长了,木胎还是主要面临变形、开裂、霉菌这三方面的问题。”

让人欣慰的是,木胎的“救治”方案刚被国家文物局批准通过。

专家将采用一流技术对阿育王塔变形木胎润胀复原保护修复。这个技术的核心是,对木胎用化学方法,让它还原。比如:变形、扭曲的,让它复位。而后,在木质细胞中充入加固剂,让它保持稳固下来。“这像海绵吸水一样,未来,还要给木胎‘吃药’,救治保护。”

通过救治保护,可以让塔王的木胎恢复到良好状态,“大概可以恢复到原来95%的样子,也使其在新环境中‘延年益寿’。”此后,千年木塔也将放在塔王的旁边展示出来。



恒大雅苑

南京东·生态御湖城

恒大地产 香港联合交易所上市股票代码: 3333

提前引爆黄金周

特大优惠

首付8万起

享105-170m²
奢景园林美宅

最高优惠23万/套 送1500元/m²精装



蛋挞DIY 雅苑伴甜蜜

9月7日—9月8日

DIY蛋挞甜点,山水果拼盘,每一份甜蜜与您共享!



恒大地产集团
EVERGRANDE REAL ESTATE GROUP

尊贵专线
(025)

85515888

免费看房
地铁2号线经天路站 → 恒大雅苑
9:00-12:00 13:00-17:00
公交
308路
311路
328路
358路
368路
378路
388路
398路
408路
508路
518路
528路
538路
548路
558路
568路
578路
588路
598路
608路
618路
628路
638路
648路
658路
668路
678路
688路
698路
708路
718路
728路
738路
748路
758路
768路
778路
788路
798路
808路
818路
828路
838路
848路
858路
868路
878路
888路
898路
908路
918路
928路
938路
948路
958路
968路
978路
988路
998路
1008路
1018路
1028路
1038路
1048路
1058路
1068路
1078路
1088路
1098路
1108路
1118路
1128路
1138路
1148路
1158路
1168路
1178路
1188路
1198路
1208路
1218路
1228路
1238路
1248路
1258路
1268路
1278路
1288路
1298路
1308路
1318路
1328路
1338路
1348路
1358路
1368路
1378路
1388路
1398路
1408路
1418路
1428路
1438路
1448路
1458路
1468路
1478路
1488路
1498路
1508路
1518路
1528路
1538路
1548路
1558路
1568路
1578路
1588路
1598路
1608路
1618路
1628路
1638路
1648路
1658路
1668路
1678路
1688路
1698路
1708路
1718路
1728路
1738路
1748路
1758路
1768路
1778路
1788路
1798路
1808路
1818路
1828路
1838路
1848路
1858路
1868路
1878路
1888路
1898路
1908路
1918路
1928路
1938路
1948路
1958路
1968路
1978路
1988路
1998路
2008路
2018路
2028路
2038路
2048路
2058路
2068路
2078路
2088路
2098路
2108路
2118路
2128路
2138路
2148路
2158路
2168路
2178路
2188路
2198路
2208路
2218路
2228路
2238路
2248路
2258路
2268路
2278路
2288路
2298路
2308路
2318路
2328路
2338路
2348路
2358路
2368路
2378路
2388路
2398路
2408路
2418路
2428路
2438路
2448路
2458路
2468路
2478路
2488路
2498路
2508路
2518路
2528路
2538路
2548路
2558路
2568路
2578路
2588路
2598路
2608路
2618路
2628路
2638路
2648路
2658路
2668路
2678路
2688路
2698路
2708路
2718路
2728路
2738路
2748路
2758路
2768路
2778路
2788路
2798路
2808路
2818路
2828路
2838路
2848路
2858路
2868路
2878路
2888路
2898路
2908路
2918路
2928路
2938路
2948路
2958路
2968路
2978路
2988路
2998路
3008路
3018路
3028路
3038路
3048路
3058路
3068路
3078路
3088路
3098路
3108路
3118路
3128路
3138路
3148路
3158路
3168路
3178路
3188路
3198路
3208路
3218路
3228路
3238路
3248路
3258路
3268路
3278路
3288路
3298路
3308路
3318路
3328路
3338路
3348路
3358路
3368路
3378路
3388路
3398路
3408路
3418路
3428路
3438路
3448路
3458路
3468路
3478路
3488路
3498路
3508路
3518路
3528路
3538路
3548路
3558路
3568路
3578路
3588路
3598路
3608路
3618路
3628路
3638路
3648路
3658路
3668路
3678路
3688路
3698路
3708路
3718路
3728路
3738路
3748路
3758路
3768路
3778路
3788路
3798路
3808路
3818路
3828路
3838路
3848路
3858路
3868路
3878路
3888路
3898路
3908路
3918路
3928路
3938路
3948路
3958路
3968路
3978路
3988路
3998路
4008路
4018路
4028路
4038路
4048路
4058路
4068路
4078路
4088路
4098路
4108路
4118路
4128路
4138路
4148路
4158路
4168路
4178路
4188路
4198路
4208路
4218路
4228路
4238路
4248路
4258路
4268路
4278路
4288路
4298路
4308路
4318路
4328路
4338路
4348路
4358路
4368路
4378路
4388路
4398路
4408路
4418路
4428路
4438路
4448路
4458路
4468路
4478路
4488路
4498路
4508路
4518路
4528路
4538路
4548路
4558路
4568路
4578路
4588路
4598路
4608路
4618路
4628路
4638路
4648路
4658路
4668路
4678路
4688路
4698路
4708路
4718路
4728路
4738路
4748路
4758路
4768路
4778路
4788路
4798路
4808路
4818路
4828路
4838路
4848路
4858路
4868路
4878路
4888路
4898路
4908路
4918路
4928路
4938路
4948路
4958路
4968路
4978路
4988路
4998路
5008路
5018路
5028路
5038路
5048路
5058路
5068路
5078路
5088路
5098路
5108路
5118路
5128路
5138路
5148路
5158路
5168路
5178路
5188路
5198路
5208路
5218路
5228路
5238路
5248路
5258路
5268路
5278路
5288路
5298路
5308路
5318路
5328路
5338路
5348路
5358路
5368路
5378路
5388路
5398路
5408路
5418路
5428路
5438路
5448路
5458路
5468路
5478路
5488路
5498路
5508路
5518路
5528路
5538路
5548路
5558路
5568路
5578路
5588路
5598路
5608路
5618路
5628路
5638路
5648路
5658路
5668路
5678路
5688路
5698路
5708路
5718路
5728路
5738路
5748路
5758路
5768路
5778路
5788路
5798路
5808路
5818路
5828路
5838路
5848路
5858路
5868路
5878路
5888路
5898路
5908路
5918路
5928路
5938路
5948路
5958路
5968路
5978路
5988路
5998路
6008路
6018路
6028路
6038路
6048路
6058路
6068路
6078路
6088路
6098路
6108路
6118路
6128路
6138路
6148路
6158路
6168路
6178路
6188路
6198路
6208路
6218路
6228路
6238路
6248路
6258路
6268路
6278路
6288路
6298路
6308路
6318路
6328路
6338路
6348路
6358路
6368路
6378路
6388路
6398路
6408路
6418路
6428路
6438路
6448路
6458路
6468路
6478路
6488路
6498路
6508路
6518路
6528路
6538路
6548路
6558路
6568路
6578路
6588路
6598路
6608路
6618路
6628路
6638路
6648路
6658路
6668路
6678路
6688路
6698路
6708路
6718路
6728路
6738路
6748路
6758路
6768路
6778路
6788路
6798路
6808路
6818路
6828路
6838路
6848路
6858路
6868路
6878路
6888路
6898路
6908路
6918路
6928路
6938路
6948路
6958路
6968路
6978路
6988路
6998路
7008路
7018路
7028路
7038路
7048路
7058路
7068路
7078路
7088路
7098路
7108路
7118路
7128路
7138路
7148路
7158路
7168路
7178路
7188路
7198路
7208路
7218路
7228路
7238路
7248路
7258路
7268路
7278路
7288路
7298路
7308路
7318路
7328路
7338路
7348路
7358路
7368路
7378路
7388路
7398路
7408路
7418路
7428路
7438路
7448路
7458路
7468路
7478路
7488路
7498路
7508路
7518路
7528路
7538路
7548路
7558路
7568路
7578路
7588路
7598路
7608路
7618路
7628路
7638路
7648路
7658路
7668路
7678路
7688路
7698路
7708路
7718路
7728路
7738路
7748路
7758路
7768路
7778路
7788路
7798路
7808路
7818路
7828路
7838路
7848路
7858路
7868路
7878路
7888路
7898路
7908路
7918路
7928路
7938路
7948路
7958路
7968路
7978路
7988路
7998路
8008路
8018路
8028路
8038路
8048路
8058路
8068路
8078路
8088路
8098路
8108路
8118路
8128路
8138路
8148路
8158路
8168路
8178路
8188路
8198路
8208路
8218路
8