

海南岛森林变迁

开启森林是人类进入文明殿堂的第一步，森林覆盖率达90%的森林之岛并不适合人类生存和发展，它的残损是人类文明发展的必然。然而，过度伐毁森林则是人类文明的灾难。

本文将通过经济发展的角度，从人口增加、工农业发展、交通城市建设等切入点，试图解读原来遍布全岛的茂密原始森林消失的原因。

海南原始森林都去哪儿了？

文 / 海南日报记者 单憬岗

人口增加，木材砍伐，工农业发展，建城修路，是海南森林消失的三大原因。

“无论是古代还是近现代，人口增长应是森林变迁的最主要因素。”我省生态学家颜家安说。

琼州学院副教授李颜认为，相对于人类的无止境欲望，土地供给是有限的，在技术不变或技术创新赶不上人口增长速度的条件下，为了生存人们只好采取掠夺开发方式扩大垦殖规模，造成森林资源减少，加剧了生态环境的退化。

人口增加是根本动因

海南是移民岛，其森林面积减少与人口增长息息相关。由于海南移民呈现“北→东→南→西→内陆山区”流向，海南森林减少也循此规律。

秦汉时，随着外来人口陆续迁入，环岛沿海的热带雨林被毁林开荒，刀耕火种、修屋造船、开路架桥、日常生活燃料之用及伐木取藤取竹，从而转变成荆棘丛生、灌木成片的次生林。隋唐时，海南原始森林逐步从沿海河口后退；宋元时，森林变迁由沿海转向中部山区。明清是海南古代移民的高峰，伴随人口迅速增长的是森林破坏加快，中部山区出现了有组织的规模开采。

现存数据表明，直到元代，海南岛单位面积人口仍不足10人/平方公里；清代中期1835年的人口也仅21人/平方公里。古代本岛由于人口基数小，增长缓慢，人口对森林的影响远没有近现代来得巨大和深刻。

颜家安发现，近百年来海南岛人口增加与森林减损成正比：1933—1998的65年间，人口增长了3.3倍，原始森林相应减少了12.5倍。但这种正比关系并非绝对，其中因素还很多，包括人类对生存环境的认识及其活动方式。

人对森林的需要是多方面的，单就日常所需薪炭一项就相当惊人。海南几乎无煤，自古以来以柴草为薪炭。北宋苏轼居儋州时，常见山区黎人负薪到墟市出卖，“黎山有幽子，形槁神独完……负薪入城市”，可见当时儋州附近樵采已不易。

颜家安记得，1989年刚上岛时，煤气尚未普及，他在海口的朋友大都用柴火煮饭烧菜，烧的是用刀斧劈成长条状的硬木。在海南原省林业局专家高选权所著《薪炭林在海南的特殊地位》一文中称：1981年全岛炊饮、烧砖瓦、熏橡胶、烧茶叶、食品、药材加工厂等，每年要烧掉柴251万立方米；而当时现存的森林一年的生长量只有90万立方米，与消耗相比，每年的森林资源赤字为161万立方米。

木材砍伐是直接原因

从古至今，森林消减的最直接



森林被开发成旅游产品。图为三亚大小洞天的热带雨林风光。

海南日报记者 李幸璜 摄

原因都是木材砍伐。

据李颜介绍，海南以出产珍贵热带木材闻名全国，被列为国家商品木材的乔木有458种，适于造船和制作名贵家具的高级木材85种，珍稀树种45种。这些林木材质致密坚硬，抗蚀耐腐，耐水浸渍，有的颜色鲜艳，花纹美观，色色芬芳，是修造桥梁、船舶，制作军工、手工艺品和家具的好材料。

海南木材及木材制品于唐代开始远销大陆，如德宗时（780—805），琼山郡守韦公干派数百家奴进山砍珍贵木材，用来制家具和船只并运到广州出售。唐宋时期，广州外港码头河岸木桩用的是海南紫荆木；明代，海南是广东有数的几个木材中心之一，乌木、花梨木等大量销往江浙、闽、粤等地。

清雍正五年（1727年）和嘉庆十八年（1813年），海口被列为广东四大船舶修造中心之一。光绪十一年（1885年），广西提督冯子材统兵入琼，招商伐木，派兵勇深入深山老林，无论良材杂树一律砍伐。

清末和民国时期战乱不已，林政不修。许多伐山客涌向海南，大量山林遭到采伐。采伐区多在江河流域，涵盖南渡江、昌化江、万泉河、宁远河、陵水河、太阳河、龙滚河等流域。

经过千余年砍伐，到解放时海南原始天然林仅分布在中部山区。

为支援国家建设，政府又在中部山区设立林场，专门进行林木采伐与造林，但因重采轻造，采育失调，木材消耗量大，森林资源下降速度快。1950—1986年间，天然林面积减少90万公顷。

工农业发展是重要原因

产业发展，是推动森林退减的重要原因。这种产业发展不仅表现在农业范畴，包括耕作、水利；也表现在工业范畴，包括家具制作、造船等领域。

司徒尚纪认为，在汉族进入海南岛以前，本岛已生活着黎族的祖先，他们以原始简陋的生产工具，从事各种可能的生产活动，从而开始改变着这里的原始森林面貌。

颜家安认为，黎族是一个游耕民族，他们结束采集渔猎经济时代之后，先在沿海平原、台地进行烧垦农业活动。大批汉人进岛后，他们便逐步向丘陵、低山迁徙，最后退缩到五指山腹地，把烧垦迹地留给汉人耕耘。

汉黎交融的过程既是海南岛特殊文化发展的过程，也是海南岛原始生态环境系统逐渐退化的过程，其中农业规模扩大、农作物品种增多和原始植被缩减、物种锐减，是这个过程的基本特征之一。

据诸多古文献记载，元代官民

田地数共计10.33万公顷，明洪武二十四年（1391年）就增加到13.20万公顷，万历四十三年（1615年）更是增至25.53万公顷。从这些迅速增加的数字可见明代海南垦殖的成绩不俗，而这背后是森林的大量砍伐。

海南岛的手工业与农业紧密结合，统治者对农业非常重视，海南岛的手工业也因之较为发达，加之海南岛对外贸易比较频繁，进一步刺激了手工业的发展。

明代海南岛各州、县城均有木作、雕作、藤作等个体手工业作坊，从中可以看出明代海南岛手工业的发达程度。

明永乐初年迁都北京，大兴土木建筑宫殿府邸，海内外热带地区生产的各种名贵木材纷纷进京。海南黄花梨从天下良材中脱颖而出，造就了明清家具的辉煌。

明清时期是中国家具业发展的鼎盛时期，“海南文木”如紫檀、花梨、鸡翅木、黄杨木、楠木等便成为家具业推崇的对象。

《剑桥插图中国史》中对一把明朝官帽椅有这样一段描述：“这把官帽椅的构造是由纤细、微曲的黄花梨木组合而成。这种木纹漂亮的硬木主要产于海南岛。”

明清两代海南都是造船中心。万历四十五年（1617年）朝廷批准“立厂取材于本处地方”，清雍正五年（1727年）和嘉庆十八年（1813年）海口则被定为广东四大船舶修造中心之一。

建城修路是另一要因

随着经济发展、社会进步，城市建设和道路建设都在各朝各代相继推进，这也成为海南森林退减的一大重要原因。

颜家安介绍称，明代以前海南州、县、城镇除万州城以砖瓦结构外，其余皆为土城。澄迈、临高、定安、感恩、昌化则没有城池。随着经济发展，明代各州县治及海口、清澜、南山等千户所都先后筑城，城镇面貌为之一新。

明清两朝，本岛3州13县大兴土木，对良木美材耗损很大。

例如，琼州府治在白石都，原为土城，“其广三里”。明洪武年间数次用土石增筑新址，全城通计周长1253丈，高2丈7尺。以后代有修盖和扩建。据正德《琼台志》统计，城内外建有亭台楼榭、祭坛寺庙40多处，城内店铺作坊鳞次栉比，规模颇为庞大。其他州县纷纷仿效，筑城成为地方官员任职期间的重要政绩。如澄迈县治古无城池，明成化二十年，知县韦裘始伐木范砖筑城，至弘治三年始成，历时6年。

修筑道路也对森林损耗巨大。光绪十二年（1886年），两广总督张之洞制定抚黎十二条，其中第一条就是“开山抚黎”。他分兵12路，率同团勇黎夫大举伐木开山。“一路伐木焚莽，搭桥凿井，还令测绘地图、沿途察看各河道是否可行船筏，以备运出老山材木百货；测看山地地形土性宜于种植何物，以阜物产”。翌年6月，12条大路均皆依限开通，四面交会联接，皆可达于五指山下，所开通道路共三千六百余里。

此外，张之洞复劝督各州县团绅另开小路二十二条，均已与大路接合。同时，张之洞饬令雷琼道设招商局，专办招商伐木事务。由于政策优惠，粤商集股前往者络绎不绝，至光绪十五年（1889年），陵水、万州、崖州一带，已伐木材10万余株。

近百年海南人口增长与森林变化关系表

年份/年	人口数/万人	人口密度/(人/km²)	原始森林面积/万km²	平均消减面积/万km²
1933	219.50	65	169.2	—
1950	228.12	67	120.0	2.89
1955	279.15	82	86.3	3.60
1979	540.30	159	40.5	2.80
1985	597.51	176	30.1	2.68
1990	651.23	193	26.7	2.50
1998	733.31	216	13.6	1.60

（本表数据来源于颜家安有关学术专著）

制图 / 石梁均