

海珠湿地生物多样性 保护修复工程

Biodiversity protection and
restoration of Haizhu Wetland



海珠湿地——特大城市城央湿地

Haizhu Wetland--Wetland in the center of a mega city

海珠湿地面积1100公顷，是中国特大城市广州的城央湿地公园，被誉为广州生态“绿心”。



海珠湿地——基于自然解决方案开展生态修复的广州范本

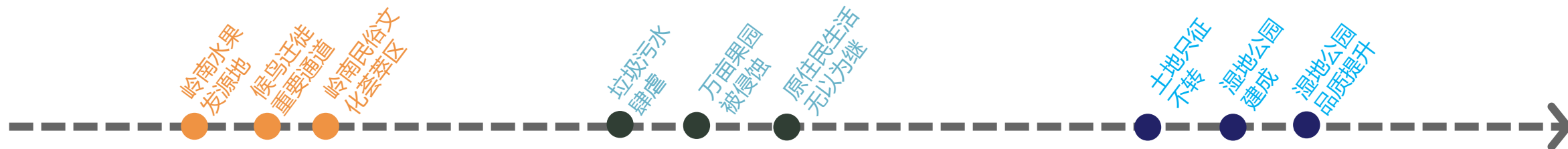
Haizhu Wetland--Guangzhou's NbS-driven Ecological Restoration Model

海珠湿地作为广州重要冷源，位于广州城市新轴线南段，距离珠江新城CBD直线距离约3KM.



三个阶段，回归“生态价值”

Attaining “ecological value” through 3-stages development



The Origin of Fruits in Lingnan Area

(改革开放前)



Erosion Degradation

(1990-2010年)



Wetland Revitalization

(2012年至今)



建设城央生命共同体

Build a life community in the city center

设计思路：回归湿地本源，强化湿地生态服务功能

本次提升建设范围149公顷，包括海珠湖、海珠湿地二期、小洲生态保育区等海珠湿地生态价值最高的区域。

亮点1：还通道于鱼

亮点2：还生境于鸟

亮点3：还家园于城

最大的开阔水域

海珠湖及湖心岛

河涌汇流湿地

湿地二期合流津片区

HAIZHU INNOVATION BAY

INTERNATIONAL
BIOTECH ISLAND

典型垛基果林

小洲村南保育区

GUANGZHOU HIGHER
EDUCATION MEGA CENTER

- ① 海珠湖
- ② 海珠湿地一期
- ③ 海珠湿地二期
- ④ 海珠湿地三期
- ⑤ 科研保育区



0 0.3 0.6 1.4km

1. 还通道于鱼，重构湿地水网和水质净化体系

Restructure the wetland hydrological network and water purification systems

疏通湿地三级水网，恢复潮汐过程，增加土壤肥力，免去化肥污染，调节周边城市内涝雨洪。



1. 还通道于鱼，重构湿地水网和水质净化体系

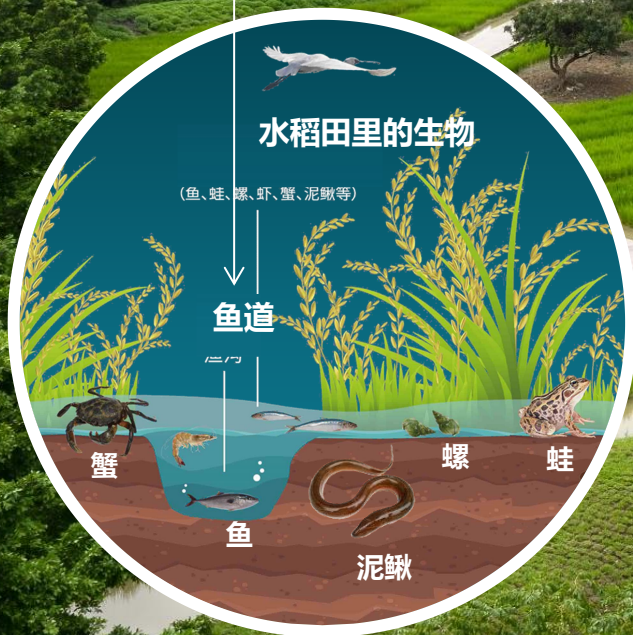
Restructure the wetland hydrological network and water purification systems

将湿地内的农田从经济功能转变为生境功能，把人走的“耕道”变成生物生存的“鱼道”，建设“增益水稻田”。



耕道

提升前实景：传统稻田



鱼道：联通主要河网水系

提升后实景：增益水稻田

2. 还生境于鸟

Return habitat to birds

将“游人岛”改造为鸟岛，增加22989m²栖息地，解决鸟类“筑巢、觅食、交往”需求。



Step 1: 加密适合筑巢的树种



Step 2: 拓展岛屿浅滩，提供觅食地。



Step 3: 布置枯木提供水中站立的空间



Step 4: 增加浮排，以提供更多的栖息空间。



2. 还生境于鸟

Return habitat to birds

埭基湿地百果林：果林“潮道”从陡坎直涌变缓坡曲岸、浅滩与深水塘，单一果林变“四季百果林”，为动物提供食源。



2. 还生境于鸟

Return habitat to birds

“高潮位栖息地” 根据水鸟的脚长确定水深，按照翅长与起降距离确定水面宽度，量身定制5.3公顷的水鸟食堂。



至少12m宽的开敞水面，保障大型水鸟自由起降。

浅水适合鸟类站立和觅食



3. 还家园于城

Create eco-benefit for people

缔造人与鸟的共同家园，观鸟栈道解决“人进鸟退”困境，市民可近距离观察鸟类栖息、繁育、补食。



提升后实景：海珠湖隐蔽式观鸟栈道

1：面向鸟岛方向视野隐蔽。

2：面向景观的方向视野通透。

3. 还家园于城 Create eco-benefit for people

绿色家园更安全，家庭成员更丰富，永续解决城市生物多样性减少、内涝、热岛和污染带来的城市威胁。

物种数量提升



维管束植物增加541种，其中果树增加54种；
鸟类种类增加108种，总量接近20000余只；
鱼类种类增加50种，昆虫种类增加346种。

防洪蓄涝



恢复潮汐过程，包括40条主河流，500条支流，6000条果林潮道

收集 50 万立方米的降雨
调节 10 平方公里的内涝

城市降温



水陆植被恢复86%

森林覆盖率增加 18%

营造微气候循环，使周边城区平均降温0.5-1度

水质净化



渗透过滤工艺

食藻虫净化工艺

改善湿地水质从IV级到II级

3. 还家园于城

Create eco-benefit for people

重新联系土地与居民，探索湿地与当地社区协调发展新模式，在保护和治理过程中协作，共同分享积极成果。
举办文活动约200场次/年；为3万多名原住民购买社保；聘请200名原住农民共建湿地；与约20个研究机构合作。

文化传承载体

- 龙船景
- 花墟文化节
- 湿地音乐节

提供就业机会

- 招聘当地社员，参与果林疏浚、果林维护、水稻田插秧、秸秆收割工作

自然教育平台

- 全国自然教育学校；
- 华南自然教育网络；
- 粤港澳自然教育联盟；
- 都市农耕、走读自然徒步等系列课程；

形成科研平台

- 动植物观测研究基地 “
- 《海珠湿地生态恢复培训》
- 《IUCN申报专题培训》 “



遇见生物多样性之美的自然城市 绿水青山相护、野生生灵相伴的共同家园

A natural city encountering the beauty of biodiversity
A common homeland with green mountains, clear waters, and wild creatures



谢 谢

Thanks