





扩建香港国际机场成为 三跑道系统

机场社区联络小组会议(第九次)

香港机场管理局 2017年7月5日

议程

- 1. 三跑道系统项目的最新进度
- 2. 三跑道系统环境事宜
- 3. 现有双跑道系统提升措施





三跑道系统工程施工计划





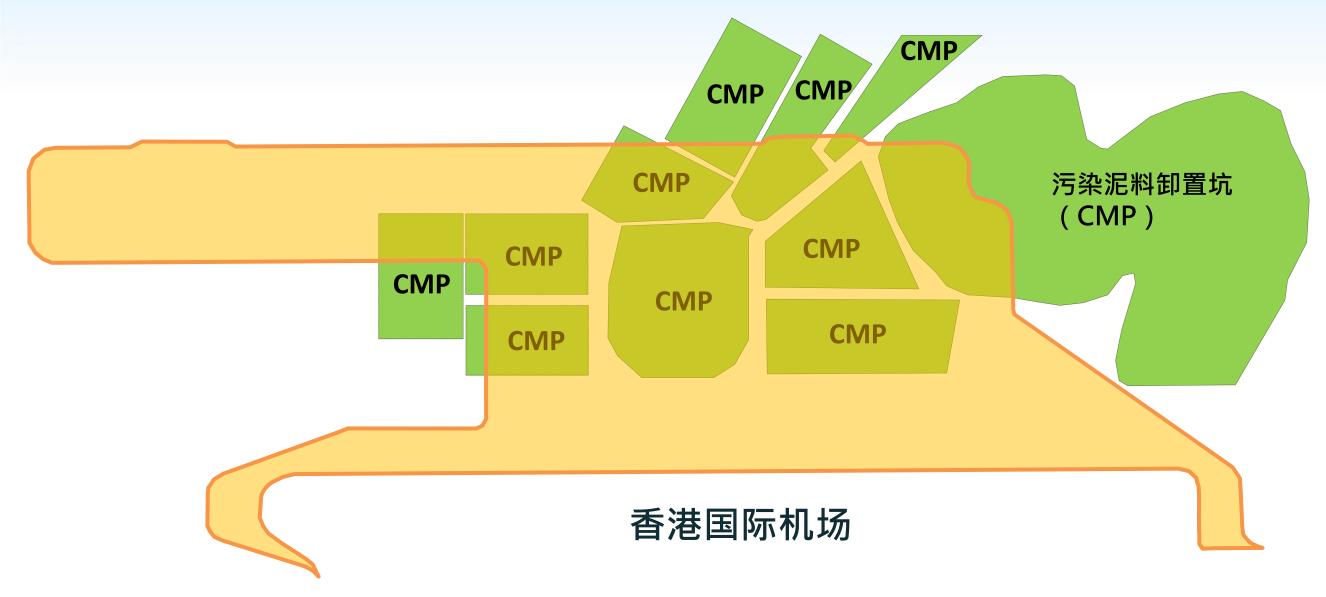








填海范围 - 四成为污泥坑

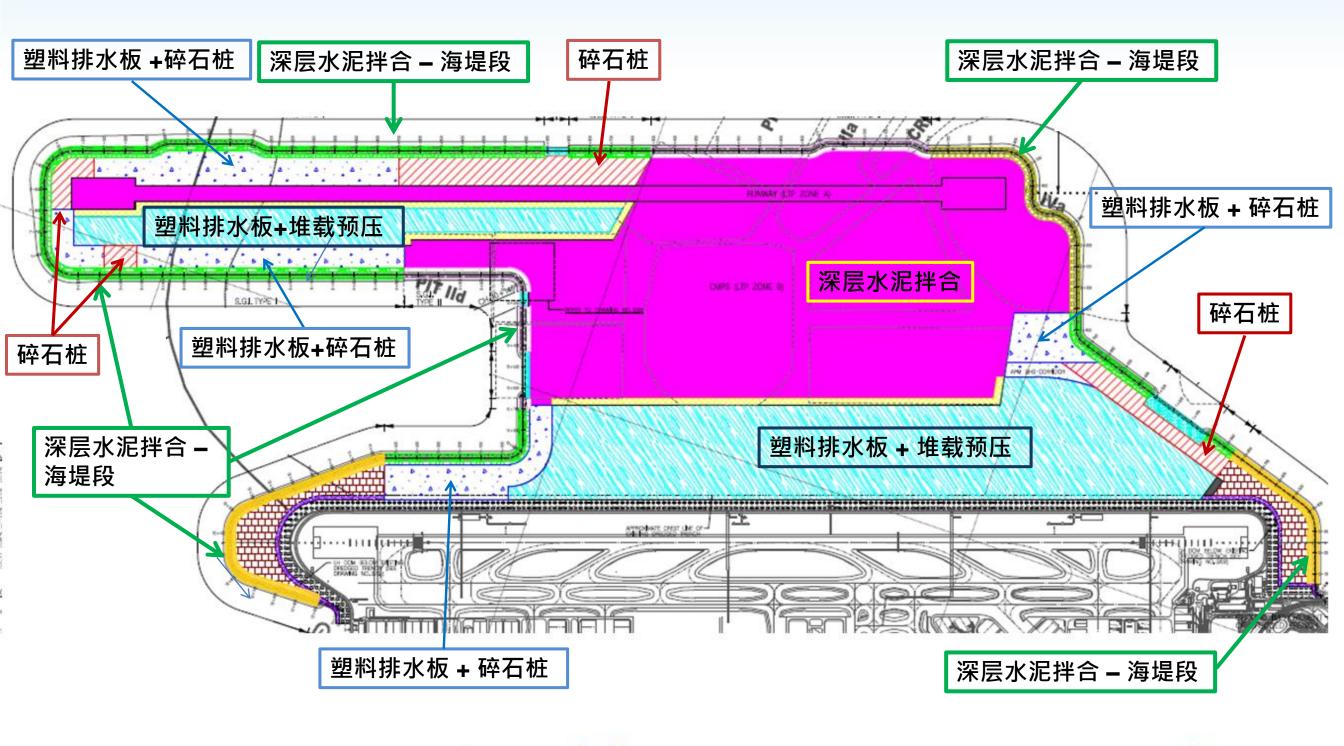


- 填海面积:约650公顷
- 全面采用非疏浚式填海方法
- 于污泥坑上填海的面积:约270公顷(占填海面积约四成)
 - 采用先进的深层水泥拌合法





填海工程于2016年8月1日展开







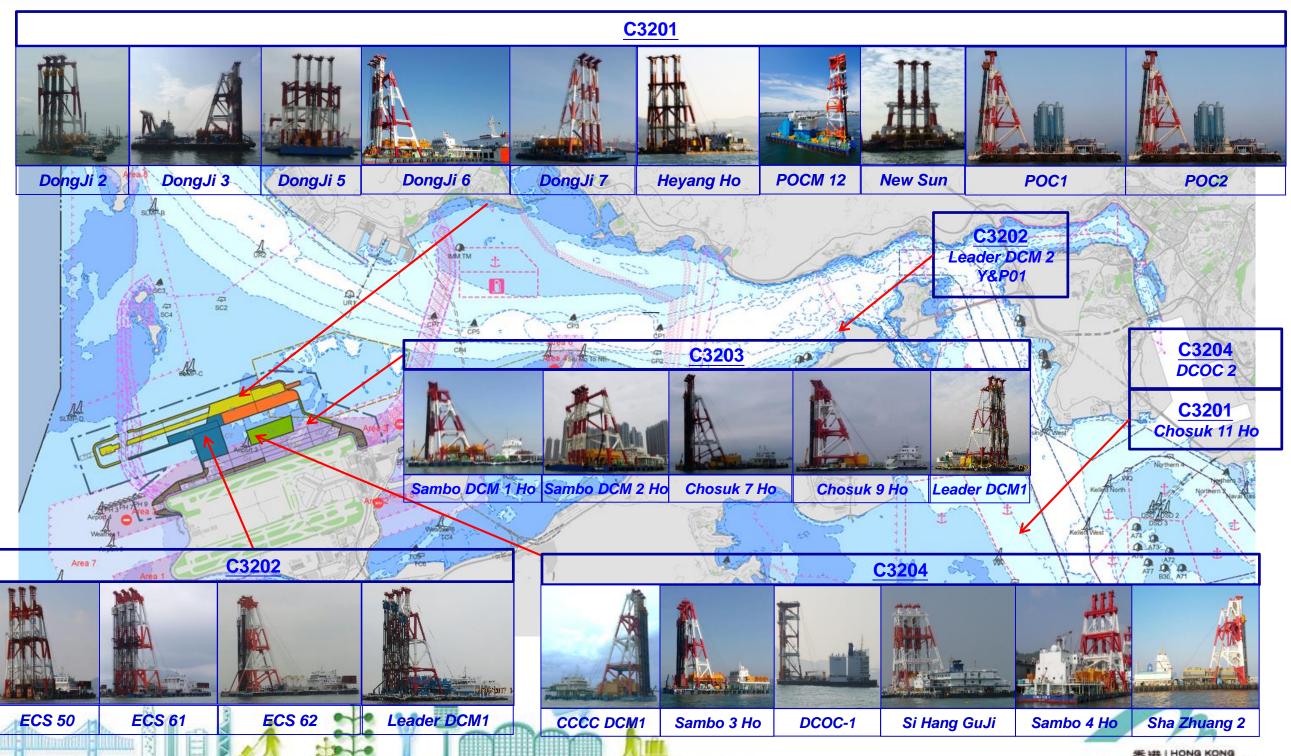
深层水泥拌合法 (Video)



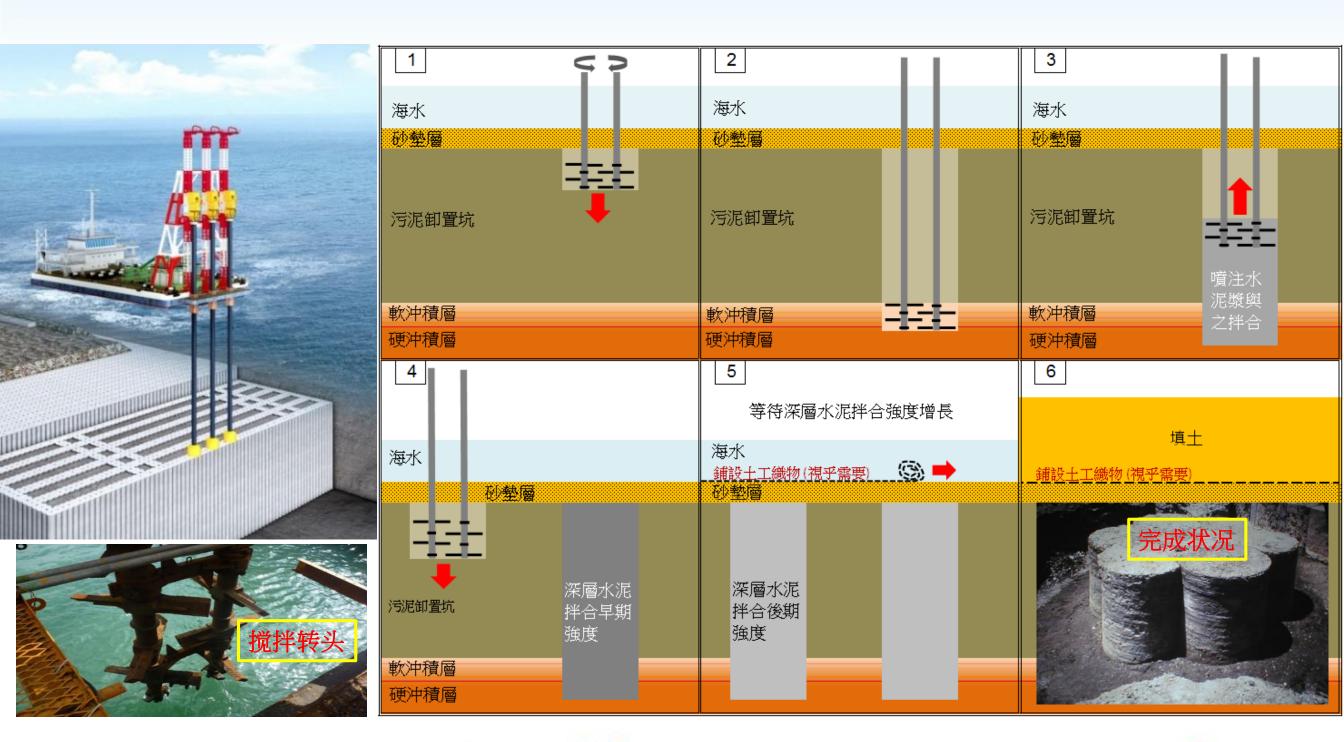
深层水泥拌合 - 作业趸船

lanton harten landan landa

20170705CCD



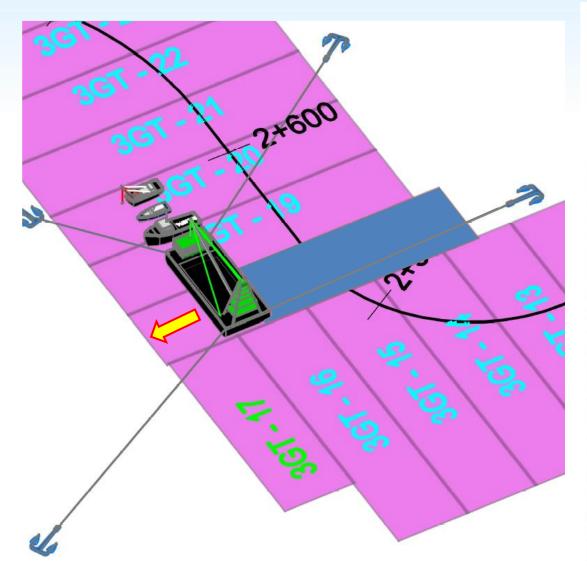
深层水泥拌合的概览

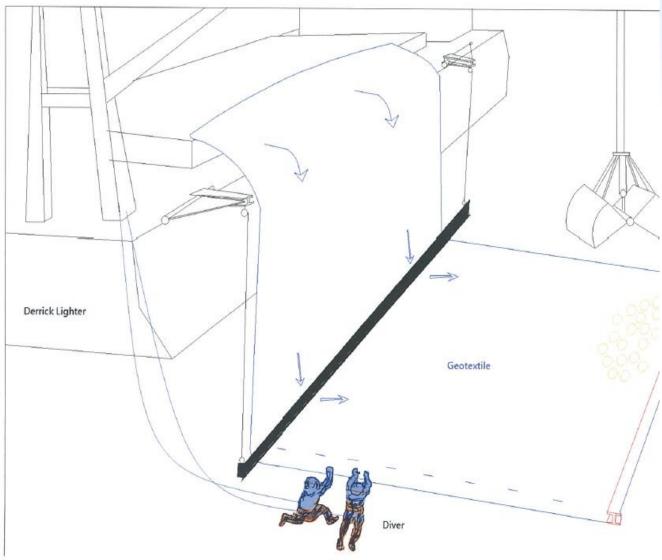






土工织物防护膜层

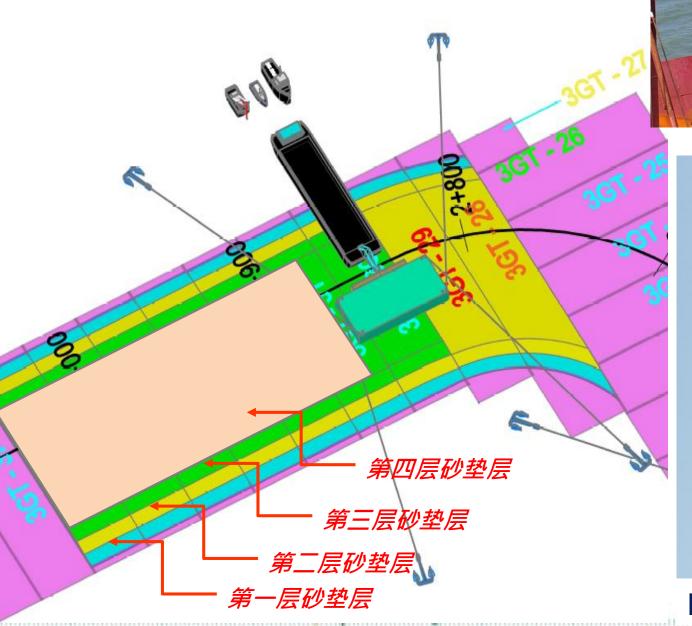


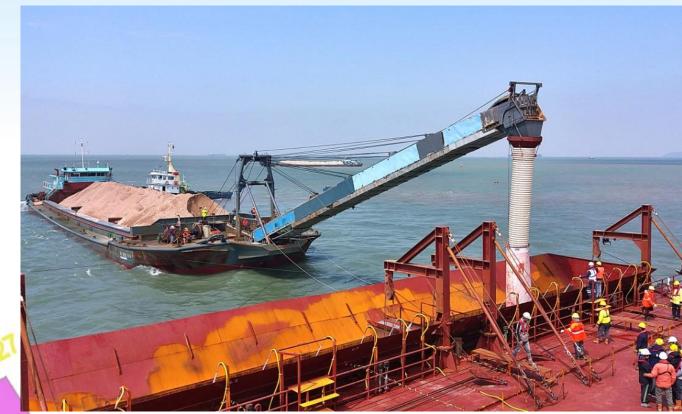






铺设砂垫层









由Pelican Barge至笼式淤泥屏障完全密封

11

一般水泥浆制作程序







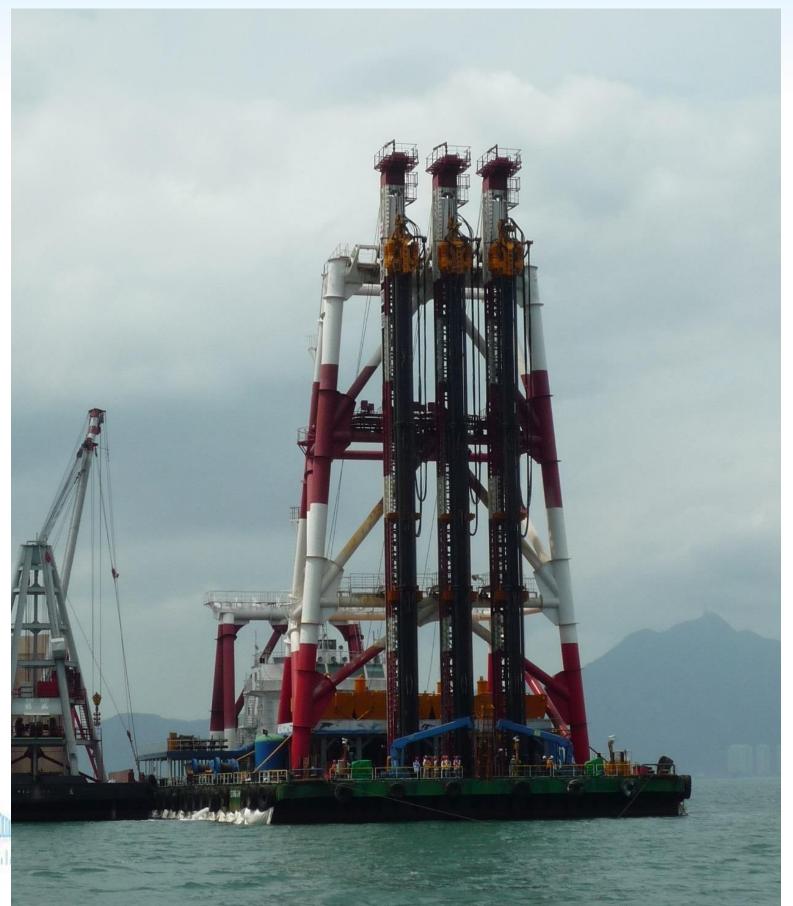
形成深层水泥拌法的水泥柱



将水泥浆泵至深层水泥拌合用的 钻机



深层水泥拌合工程船的主要部分

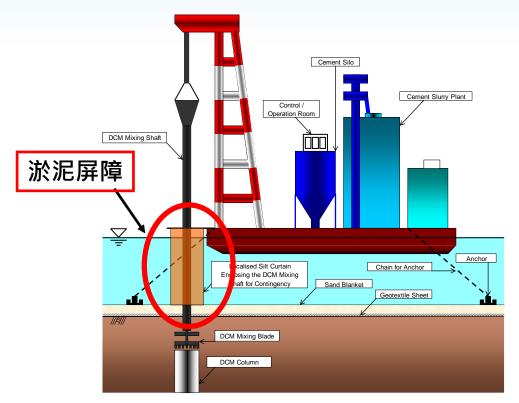






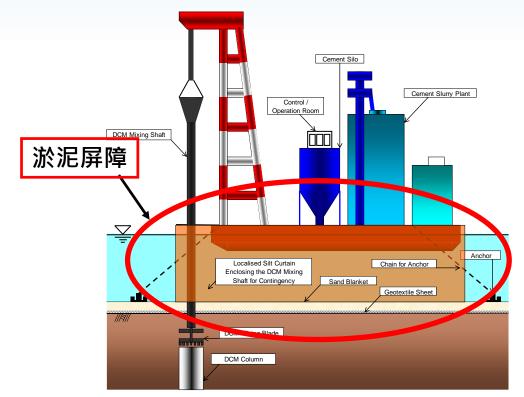


淤泥屏障系统



1. 深层水泥拌合竖井周围设置淤泥屏障





2. 深层水泥拌合工程船 / 工程范围周围设置淤泥屏障,作为第二层保护



工地环保管理措施

三跑工地所采取的环保措施,例如:



安装污水处理系统







tuntai kadin kaikadan kaikai kadin kad



海洋生态保育



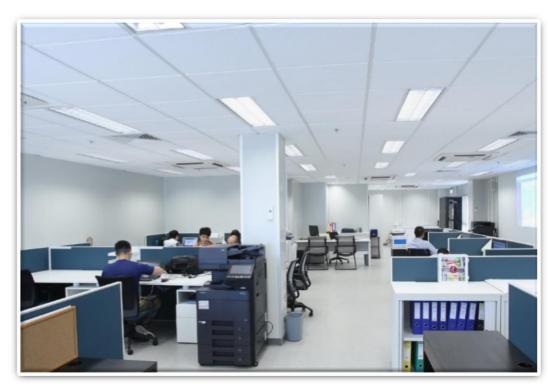
海豚观察员于船上视察海豚管制区

國際機場 AIRPORT

海上交通控制中心 Instruduntas hastas hast



海上交通控制中心(MTCC)



承办商员工实时监察船只运作



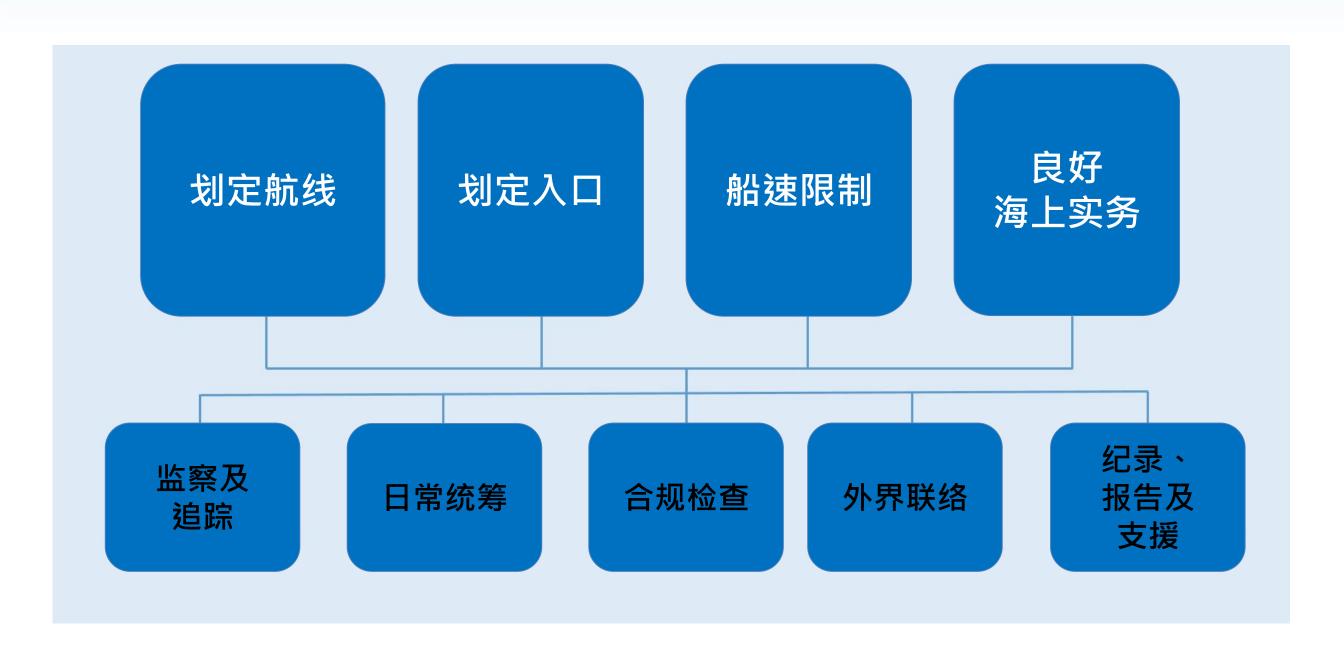
持份者参观





17

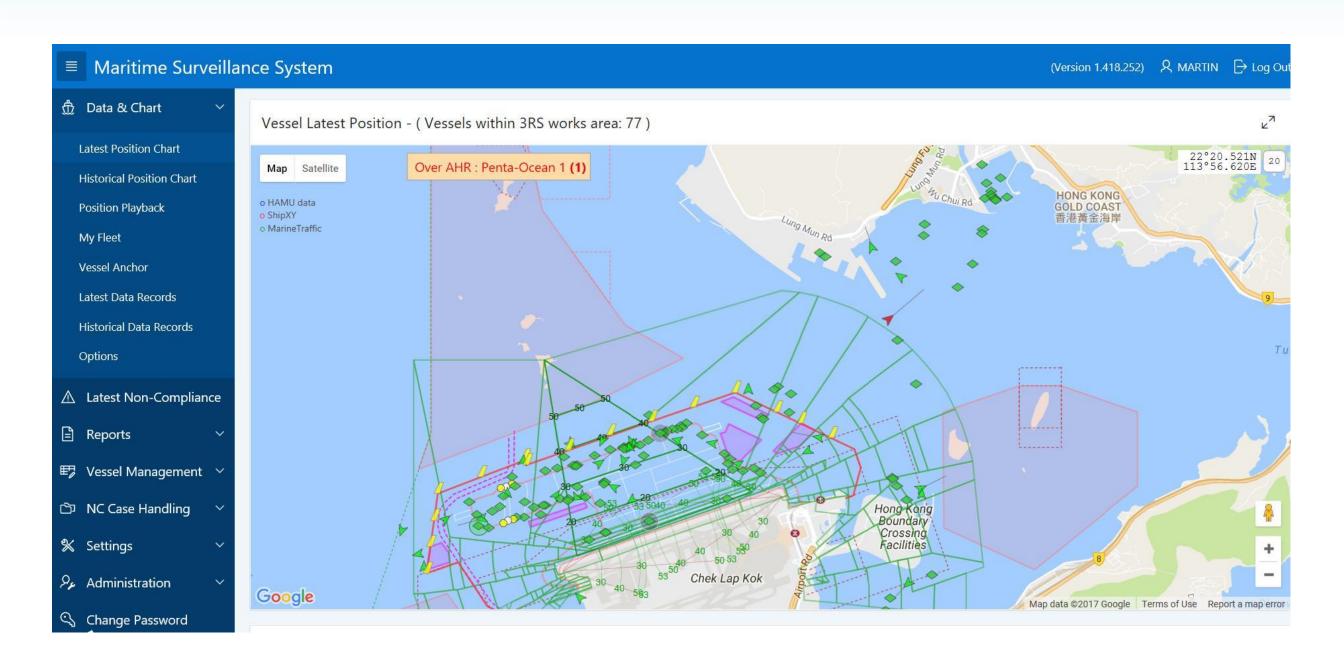
海上交通控制中心的主要功用







监察海事工程范围船只活动







议程

1. 三跑道系统项目的最新进度

2. 三跑道系统环境事宜

3. 现有双跑道系统提升措施





20

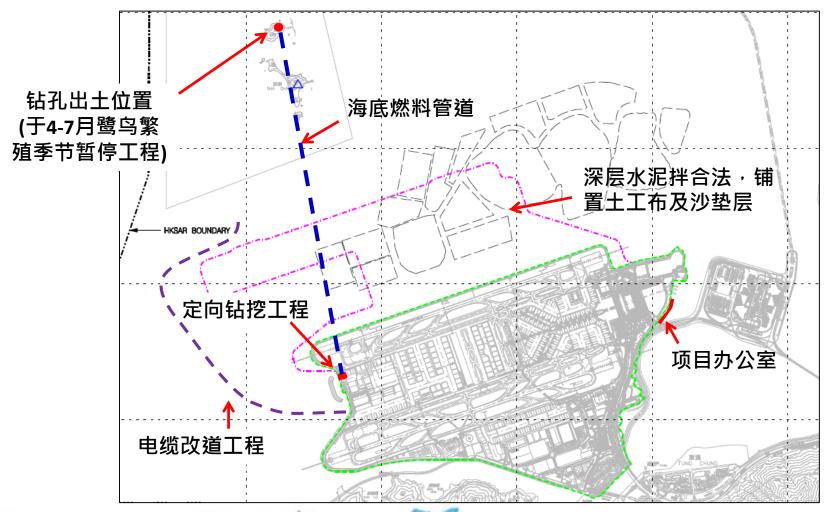
环境监察及管理



环境监察及审核 (2016年12月 - 2017年5月) (1)

三跑道系统工程项目

- 深层水泥拌合法地质改良工程,包括铺置土工布及沙垫层
- 中电电缆改道及相关工程
- 海底燃料管道定向钻挖工程
- 设立项目办公室



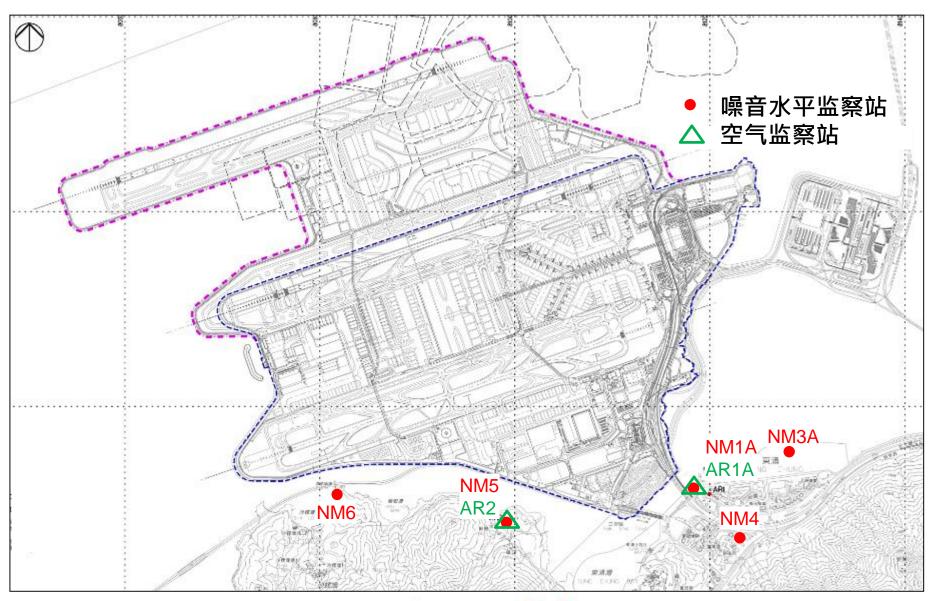




环境监察及审核 (2016年12月 - 2017年5月) (2)

空气 (2个监测站) 及噪音监察 (5个监测站)

- 204 次空气监察及 129 次噪音水平监察
- 结果显示没有出现与工程相关的超标情况





噪音水平监察仪器



空气监察仪器





环境监察及审核 (2016年12月 - 2017年5月) (3)

水质监察

- 12 个定点监测站, 1 个流动监测站 (于4-5月海底电缆工程进行时运作), 7 个敏感受体监测站, 及 3 个对照监测站
- 每星期3天,每天两次于涨潮及退潮间收集水质样本及进行现场水质检测
- 水质指标包括溶解氧、混浊度、悬浮固体、碱度、重金属(铬和镍)浓度
- 期间内共进行了77次水质监察
- 结果显示没有出现与工程相关的超标情况



抽取水质样本



现场水质检测





环境监察及审核 (2016年12月 - 2017年5月) (4)

中华白海豚监察

- 12 组船上样条线调查及 30 天陆上经纬仪追踪调查
- 结果显示季度观察到海豚的次数和海豚数量均没有触及行动或限制水平

船上样条线调查

- 期间观察到 105 群海豚, 共 395 只海豚

陆上经纬仪追踪调查

- 期间于龙鼓洲监测站共追踪到 55 群海豚

静态声音监测

- 监测进行中,并每年进行数据分析



船上样条线调查



陆上经纬仪追踪



环境监察及审核 (2016年12月 - 2017年5月) (5)

其他环保措施实行情况

• 海洋哺乳动物观察计划

按照计划,铺设沙垫层附近设有淤泥屏障,由已受训练的海豚观察员持续监察附近情况,以确保海豚不会被困于淤泥屏障内

• 中华白海豚管制区

- 深层水泥拌合法工序期间,海豚观察员按照计划持续监察工程 边界外250米的海豚管制区,当观察到海豚进入管制区便停止 工作,以保护接近工程范围的中华白海豚
- 于2017年2月,有一次海豚观察员发现中华白海豚在海豚管制区内游动。工程人员即按照程序停工,并在中华白海豚游离海豚管制区后,在海豚管制区内持续30分钟没有中华白海豚的踪影才回复管制区内的工程。





26

环境监察及审核 (2016年12月 - 2017年5月) (6)

其他环保措施实行情况(续)

• 海豚观察员培训

环境小组为海豚观察员提供培训,目前已接受培训的观察员共 264 人



海豚观察员培训

工程及相关船只的海上交通路线及管理计划
环境小组按照计划为相关船长提供培训,期间内共有384位船长接受培训



为船长提供相关培训

• 淤泥屏障敷设计划

铺设沙垫层工序时附近设有淤泥屏障,并定期作出检查及保养



工程时设置淤泥屏障, 减低对附近环境的影响



联系持份者

• 查询及投诉管道,包括:投诉热线、专设电邮及其他管道

	2015年12月*	2016 年 (全年)	2017 年 (1月至5月)
投诉	0	1	4
查询	0	25	8
总计	0	26	12

^{*}由2015年12月28日起计算





联系持份者











20170705CCD

改善海洋生态基金 渔业提升基金 Instruduation has too has





基金运作时间表

2016年12月

2017年 第一至第二季

2017年7月初

基金 接受申请



评核个别 项目申请



公布 申请结果



改善海洋生态基金: 共收到18宗申请

渔业提升基金: 共收到6宗申请



改善海洋生态基金: 改善海洋生态基金管理 委员会共批出5宗申请

渔业提升基金: 渔业提升基金管理委员会 共批出4宗申请





改善海洋生态基金获资助的项目

在2017/18年度共有5个项目获得改善海洋生态基金资助,总资助额为港币423万。 项目详情可参阅以下网址:

http://env.threerunwaysystem.com/tc/meef/meef_projects.html

项目名称	申请机构
香港西部水域八放珊瑚 Guaiagorgia 的生殖生物学研究	香港中文大学
利用「环境DNA」探测香港西面水域隐藏动物的 生物多样性	香港教育大学
珠江口伶仃洋中华白海豚种群动态监测	中国水产科学研究院 南海水产研究所
协助规划海洋资源—与香港渔业合作辨识海豚与 渔业作业交迭的区域	SMRU (HONG KONG) Limited
利用影像解剖识别及纪录在香港水域搁浅的中华白海豚因人类活动所造成的伤害和死亡的研究	东华学院





渔业提升基金获资助的项目

在2017/18年度共有4个项目获得渔业提升基金资助,总资助额为港币293万。项目详情可参阅以下网址:

http://env.threerunwaysystem.com/tc/fef/fef_projects.html

项目名称	申请机构
珍珠养殖试验计划	香港仔渔民妇女会
香港海洋捕捞业现状调查及可持续发展对策研究	香港渔业联盟
15米以下渔船雷达反射器装置计划	香港仔渔民妇女会
香港渔业节~「渔跃香江」筹备活动计划书及可行性研究报告	香港渔业联盟





三跑道系统的环境监察专题网站



网址: http://env.threerunwaysystem.com/tc/meef/index.html





议程

- 1. 三跑道系统项目的最新进度
- 2. 三跑道系统环境事宜
- 3. 现有双跑道系统提升措施





交通量持续增长 扩大容量需求殷切

截至2017年5月,机场客运量、货运量及飞机起降量于过去12个月分别同比上升1.5%、8.5%及0.5%。







采纳三管齐下的方案

- 1. 扩建设施
- 2. 改善流程
- 3. 应用科技











扩建一号客运大楼



一号客运大楼附属大楼



一号客运大楼附属大楼







4.4

扩建东大堂

东大堂 – 北面



■ 新东大堂美食广场



- 为有特别需要人士而设的新关爱阁
- 新天台花园



东大堂 – 南面



■ 具有香港地标建筑特色 的新儿童游乐区



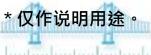
■ 旅客休憩游乐区域



客运大楼新体验



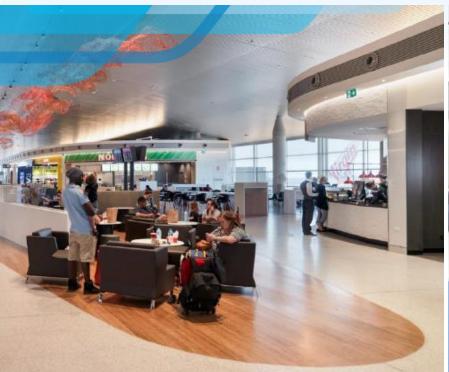






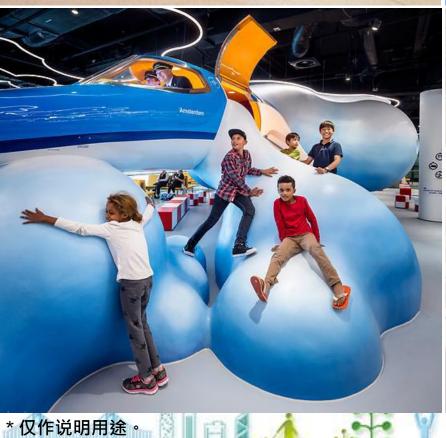


不同主题登机闸口











香港 HONG KONG INTERNATIONAL AIRPORT

20170705CCD

扩建四号停车场







扩建四号停车场











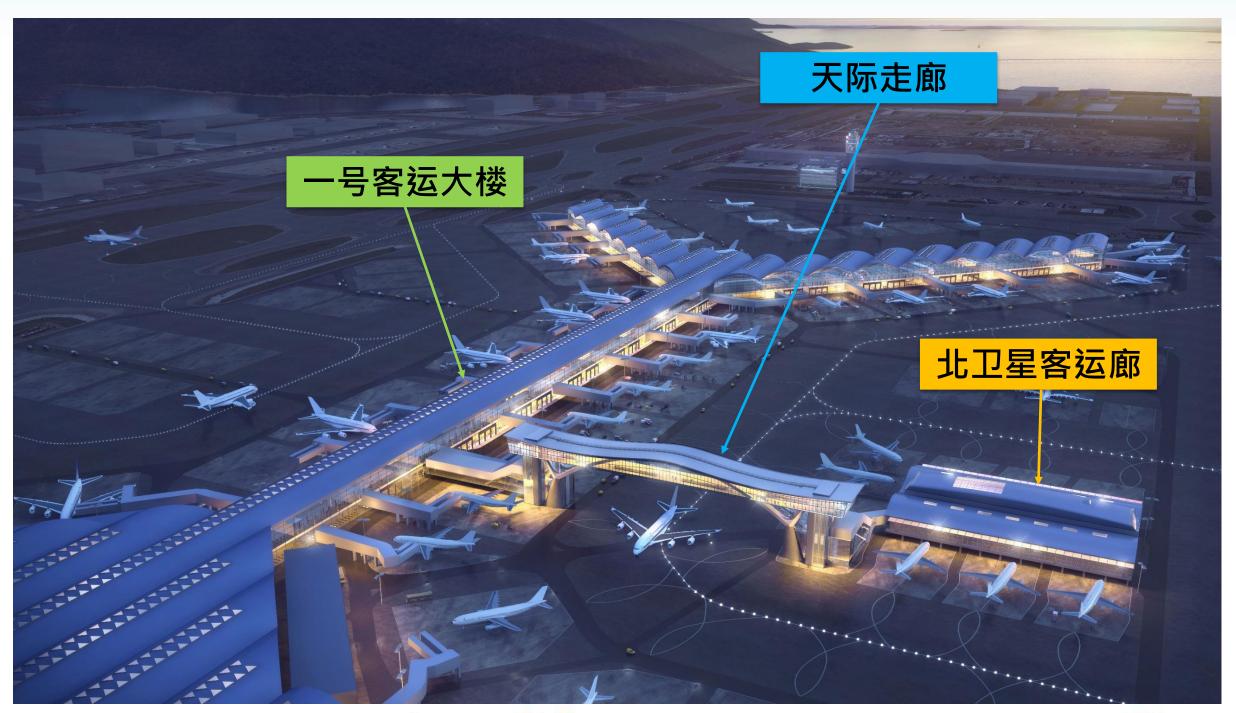


46

天际走廊 连接一号客运大楼及北卫星客运廊的旅客长廊



天际走廊







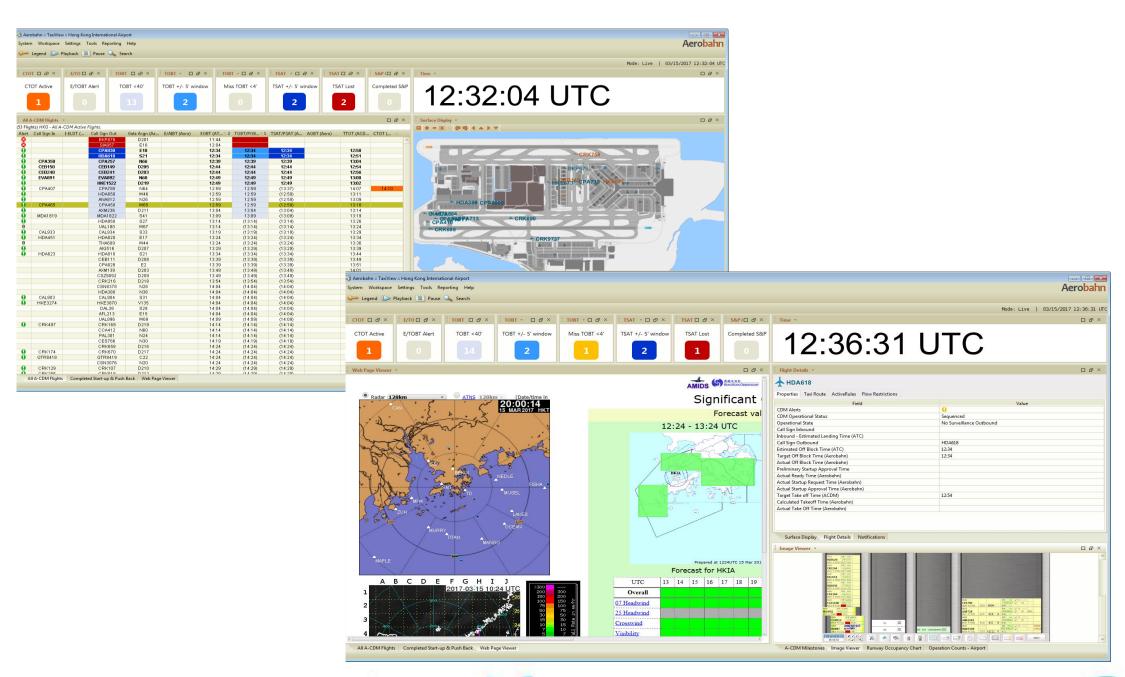


改善流程 Instrukustaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaal



机场协同决策 (A-CDM)

有助航空公司改善起飞准时率及提高停机位的使用率







旅客登记及行李程序

更有弹性地善用柜台空间及改善机场整体营运效率









环境管理 Instrukustaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaaluutaal



致力推动机场禁区车辆电动化



• 2017年年中,机管局只会向电动房车签发机场禁区车辆牌照



• 2017年第三季,开始引入三公吨以下的电动客货两用轿车及电动小型货车



2017年9月至11月,机场禁区内将试行纯电动巴士,并率先应用于机场禁区内的员工巴士服务





致力推动机场禁区车辆电动化 (续)

• 视乎市场供应和相关技术发展,引入更多电动化地勤设备



货箱装货车



牵引车



行李转送带车



其他飞机服务 地勤车辆





噪音管理

- 2017年夏季推行「飞机音量管制配额先导计划」(Noise Quota Count Pilot Scheme),旨在鼓励航空公司使用更多较为宁静的飞机。
- 控制夜间飞机的噪音,确保不影响双跑道系统下夜间飞机总音量水平。











中场客运大楼抵港行李自动运送系统

中场客运大楼 一号客运大楼





外来物自动探测系统







机场禁区车辆追踪





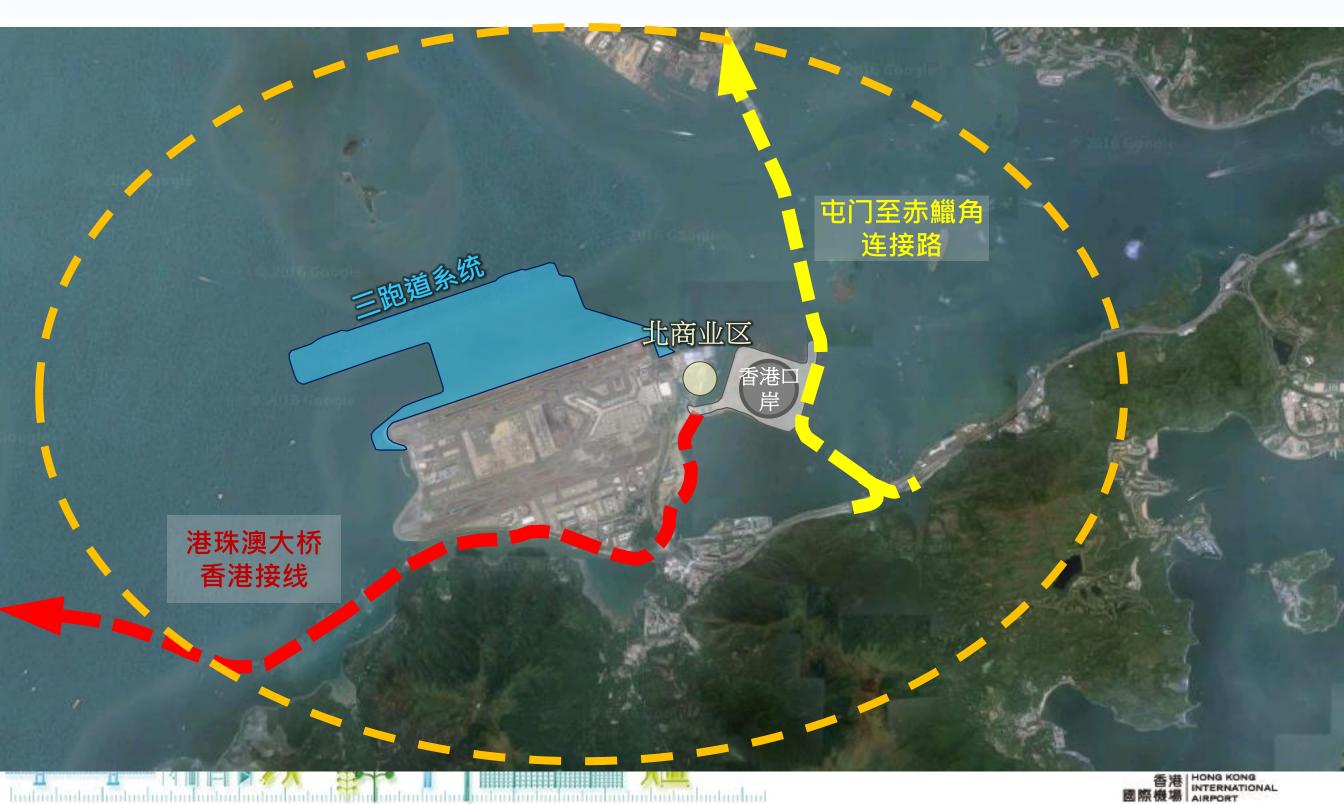


59

·多式联运中转客运大楼。 Instruduation has too has

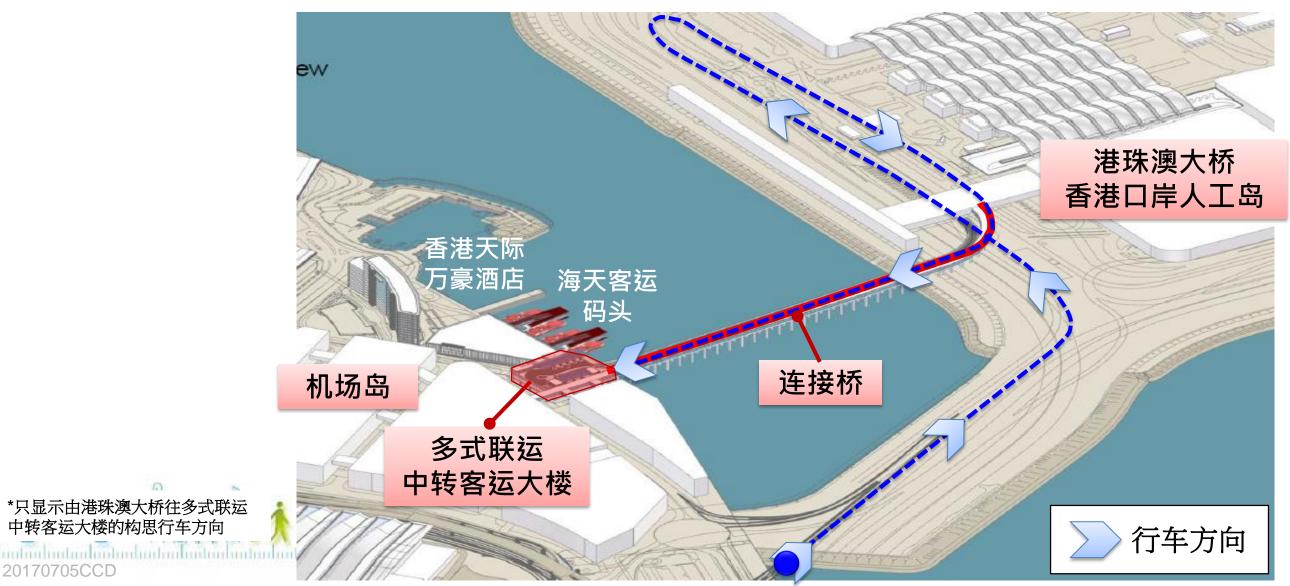


香港国际机场的未来交通网络



多式联运中转客运大楼

- 兴建一条行车桥以连接港珠澳大桥香港口岸人工岛和机场多式联运中 转客运大楼,车程约为5分钟
- 旅客可经港珠澳大桥直达机场禁区转飞海外,同时亦可经港珠澳大桥 由香港机场前往珠海及澳门口岸



*只显示由港珠澳大桥往多式联运 中转客运大楼的构思行车方向

法定审批程序

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1) 环境影响 评估研究						
2) 法定程序						
3) 建造多式联运中转客运大楼						
4) 建造连接桥						

^{*}时间表仅供参考,可予修改





扩建一号客运大楼(Video)







问答环节







谢谢

