

(9) 大連市

大連都市開発の新しい戦略

大連市副市長 曹愛華

本サミットのテーマ「持続可能なアジア太平洋都市の発展～世界的経済危機下での新しい都市政策」は、時代の流れに調和したものである。大連市は他国との協力や交流に常に大きな関心を寄せており、すでに様々な調査や試みを実施している。相互協力により貴重な経験を共有し、互いに足りないものを補い合うことは大きな喜びである。本日、ここに集まったのは、都市間で意見を交換しあい、相互協力関係を確立するためである。こうした協議の目的は、最先端の都市政策を採用し、経済発展の新たな可能性を開くことで、お互いの利益を実現できる相互プラスな発展方法を模索することにある。

大連市概要

大連市は遼東半島の最南端にある。人口は 600 万人、面積は 12,570 平方キロ、中国北部の港湾、工業、貿易、金融、観光の中核都市であり、中国でも指折りの海外に開かれた活気ある都市である。近年では、古い産業基盤を復興し、包括的な活性化を図っている。大連市は、東北アジアの国際都市になることを目標として、大規模な都市開発及び再開発、そして包括的な環境管理を実施している。現在、大連市は、社会全体が改善し、文化的発展や社会的調和、安全が実現された非常に良い状態にある。

環境都市大連

大連市は、「国連ハビタット賞」や「住みよいまちづくり国際賞 (LivCom 賞)」を受賞し、さらに、環境改善に功績があったことが認められ「グローバル 500 賞」も受賞している。国内では 2007 年と 2009 年に「中国文明都市」の称号を獲得した。また、2007 年と 2009 年のニュー・チャンピオン年次総会 (通称：サマーダボス会議) の開催都市となった。

活力ある発展と成長を遂げる大連

2008 年の国際金融危機の勃発以降、大連市は内需振興策を推進するとともに、海外市場開発に努めてきた。さらに、環境に配慮した低炭素型の経済発展への転換を進めてきた。特に、戦略的新興産業 (訳注：省エネによる環境保護、次世代情報技術、バイオ、新エネルギー、新素材、クリーンエネルギー自動車など 7 分野) は迅速かつ健全な発展を実現している。2009 年の大連市の GDP は 4,400 億元で、地方財政一般収入は 400.2 億元、固定資産投資は 3,273 億元に達した。世界金融危機の影響下でも大連市の財政状況は安定しており、中国の他の都市を概ね上回る成長を遂げている。経済規模は過去最高の水準となっている。2010 年の上半期について言えば、総生産量は 2,510 億元に達し、前年から 16.6% の伸びを記録した。地方財政一般収入は 245.6 億元で、2009 年の上半期から 25.8% 増となっている。外資利用額は 37.2 億米ドルで、51.7% 増となった。

現在、大連市は新たな発展段階に入っている。国務院は「遼寧沿岸経済ベルト」構想を国家戦略と定め、中国北東部の古い産業基盤を復興する政策を明らかにした。こうした一連の流れは大連にとって歴史的ともいえるチャンスで、この機会を逃すわけにはいかない。現在、大連市は北東アジアの重要な国際海運センター、国際物流センター、地域の金融センター及び近代的な産業

クラスターの構築に取り組んでいる。さらに、大連市は都市化、都市の開放、改革、革新を推進している。

大連市は、本サミット参加各都市と次のような協力関係を強化していくことを望んでいる。

1. 海運・物流における協力強化

大連市は港湾都市として発展してきた。北東アジアの重要な国際海運センターを構築するという構想は、大連の「3つのセンター、1つの基地」計画の中核である。この構想は、グローバルな物流ネットワークの構築と効率的な物流基盤の建設を柱としている。そのため、他都市の進んだ物流管理・運営の事例を研究し、参考にしていきたいと考えている。また他の港湾都市との交流をさらに強化していきたいと願っている。

2. IT産業における協力強化

現在、大連市のソフトウェアおよびアウトソーシングサービス産業は目覚ましい発展を遂げている。日本を始めとして世界各国のIT産業との協力関係が徐々に拡大しており、IT技術やアウトソーシング産業の交流促進につながっている。日本との協力関係促進の一環として、大連ソフトウェアパーク東京支部が建設された。現在、3期工事に入った大連ソフトウェアパークは、ソフトウェアサービスアウトソーシング産業の発展に有利な条件を提供していく。

3. 省エネや環境保護などのグリーン産業における協力強化

アジア太平洋地域は一つのエコシステムを共有している。グリーン産業の発展強化は全ての国の利益となる。大連は戦略的新興産業の速やかな発展を支援し、新エネルギー、省エネ型クリーンエネルギー自動車、バイオ、新素材の研究開発を促進している。また、静脈産業エコタウンや海洋経済産業園などのエコパークの建設も積極的に支援している。省エネや環境保護、資源利用の分野では、外国の事例や進んだテクノロジーから学ぶことは大きく、協力関係の拡大が重要だと考えている。

中国には「遠くの親戚より近くの他人」ということわざがある。大連はいかなるときにも隣接する国々との協力を惜まず、本サミット参加各都市との親密な友情を築きあげていきたいと考えている。各都市のたゆまぬ努力により、相互交流と協力関係が進展し、サミットの充実した成果が得られることを期待している。

New Strategy of Dalian Urban Development

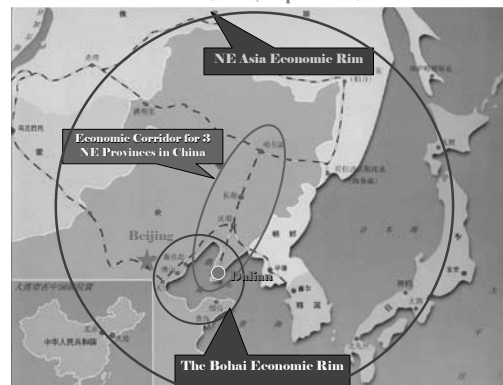
CAO AIHUA

Standing Committee Member of the CPC Dalian Committee,
Vice Mayor

A Panoramic View of Dalian Downtown



Location: the southern tip of Liaodong Peninsula;
Land Area: 1.25 km²; Population: 6 million



Honors



UNEP Global 500



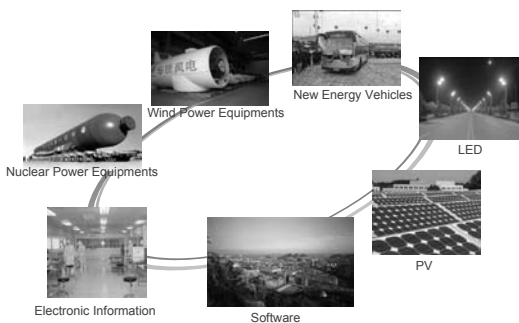
LivCom
International
Competition



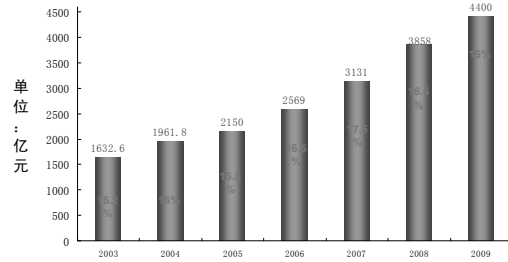
Annual Meeting of the New Champions



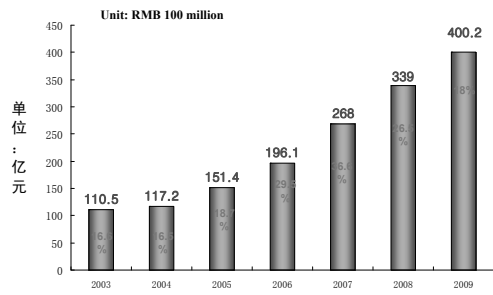
Develop the New Industrial Structure: High and New Technology—Leading Role; Advanced Manufacturing and Modern Services—Support



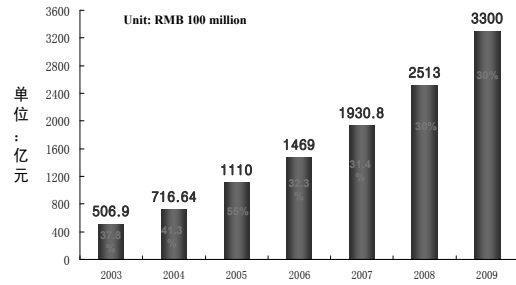
Unit: RMB 100 million



GDP in 2009: RMB 440 billion (2.66 times as in 2003)

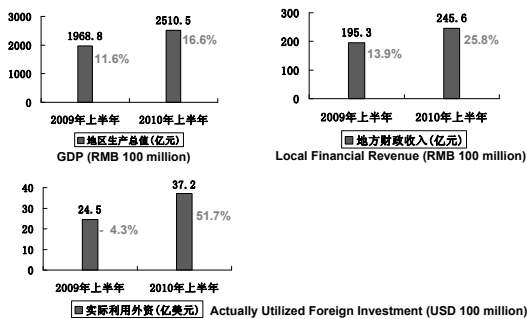


General Budgetary Revenue from Local Economy in 2009: RMB 40.02 billion (3.62 times as in 2003)



Fixed Assets Investment in 2009: RMB 330 billion (8.05 times as in 2003)

Despite of the tough situation, Dalian has made impressive progress of economic growth in the first half of 2010, and the growth rate takes the lead in Chinese cities of the same level.



Implementation of NE Revitalization Strategy guides Dalian to a new development era.



Objective: An International City in NE Asia



I. Enhance Shipping and Logistics Cooperation



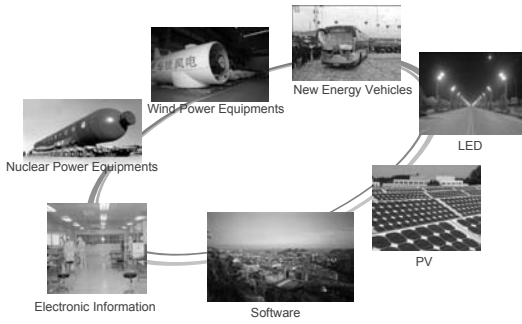
II. Enhance IT Industry Cooperation



III. Enhance Energy Saving and Environment Friendliness Industry Cooperation



Develop the New Industrial Structure:
High and New Technology—Leading Role;
Advanced Manufacturing and Modern Services—Support



(10) 香港特別行政区

持続可能で環境に配慮した啓徳空港跡地開発計画

香港特別行政区計画局地域計画担当官 余賜堅

1. はじめに

香港の啓徳は 323 ヘクタールの敷地を有する空港跡地である。1998 年にチェック・ラブ・コック国際空港が開港し、その後は空き地となっている。香港当局は 2004 年に啓徳再開発計画のための調査を委託し、ビクトリア湾の景観を守るため、埋め立てをしない方針の下で空港跡地の再開発計画を作成した。調査は、「住民参加のまちづくり計画」というテーマの下、開発提案に関する住民の合意形成を重視し、住民が活動に積極的に参加する形で進められた。住民参加型協議を 3 回行った後、2006 年 11 月に啓徳地区計画の概略が発表された。そのなかで、「ビクトリア湾を臨む啓徳空港跡地を品格と活気と魅力にあふれる人間優先の地区に」という構想が官民共有構想として採択された。

住民合意の下で決定された啓徳再開発計画の主要原則は以下の通りである。

- 持続可能で環境に配慮した開発計画により、第一級国際都市としての香港に貢献する
- スポーツ、娯楽、観光、ビジネス、優良住宅の拠点として啓徳を発展させる
- 啓徳を香港の都市計画と景観モデルとしてデザインする
- 歩行者優先のまちづくり、総合的な公共スペース、憩い空間としてのウォーターフロント整備を行う
- 啓徳の文化的資産を保全し、旧啓徳空港と滑走路の名残をとどめる
- 周辺地区と一体となった開発をすることで、周辺地区を再活性化し、多様な地方経済を育成する

啓徳は、九龍半島の南東沿岸部の新たな交流地点、そして、香港の文化遺産、環境、スポーツ、観光の中核拠点となることが期待されている。開発計画では、居住環境の質と町の景観を保ちつつ、住民のニーズに応えるため、啓徳地区の人口密度は低~中程度にするという目標があげられている。啓徳の再開発が終了した時点で、人口 86,000 人、新規雇用 83,000 人が見込まれており、それに見合う 3 万戸の集合住宅の建設が予定されている。

2. 持続可能な都市へ

啓徳の再開発の国土利用計画は、実現可能であることを確認するため、以下のような技術的な予備評価を実施した上で策定された。

- 交通運輸
- 環境と文化遺産
- 風通し
- 海洋
- 下水道
- 上水道および公益事業
- 持続可能性

持続可能性評価では、プロジェクトの企画、デザイン、建設、運営段階での持続可能性を評価した。21世紀に向けた香港の持続可能な発展に関する研究（SUSDEV21）により開発された「コンピューターによる持続可能性評価ツール（CASET）」を使用し、持続可能性予備評価（PSA）を実施した。CASETは新しい戦略的取り組みやプログラムを持続可能性という観点から政府が評価するために開発された。42項目の持続可能性指標と8つの指導原則を評価する。この評価から、啓徳の国土利用計画は経済、社会、社会インフラ、娯楽、文化の活力と機動力を総合的に高めるという結果が得られた。

経済的な点では、「香港 2030」都市計画で提言されたように、商業予定地区には発展を見込んだ予備区画を設けている。ビジネスや雇用の機会が増加することにより、競争力のある市場本位の経済区としての香港の発展と観光客数の増加が期待される。さらに、土地売買による収益も見込まれている。

環境の面では、大規模なオープンスペースを造成する予定であり、この地区の重要な景観にも貢献すると考えられる。環境に配慮した取り組み（例、地域冷房システム、水の再利用）により、エネルギー効率や給水効率の向上が見込まれる。消費効率向上によってエコロジカルフットプリントを最小限にして、天然資源の持続可能な使用を促進するという原則にも貢献できる。また、啓徳航行路の環境改善策により、同地区の海洋水質向上が期待できる。

社会的な面では、約3万戸の集合住宅が建設予定である。これにより、居住空間の増加、民営住宅賃借料の安定化、住宅不足の解消を図り、公平で倫理的かつ進歩的な安定社会をめざす。

娯楽と文化の活性化に関しては、身近なウォーターフロント、都市公園、広大なオープンスペース・ネットワークより、オープンスペースが少ない周辺地区の状況を改善し、香港で娯楽、レジャーを楽しむ機会の拡大を図る。計画されている多目的スタジアム複合施設やその他のスポーツ、娯楽施設の建設により、スポーツ、娯楽、文化活動の活性化を図る。

機動性に関しては、住居エリアと雇用エリアを同一地区に配置することで通勤時間の短縮効果が期待される。さらに、道路網や鉄道網の拡充計画により、安全で利便性が高く、効率的でクリーンな香港交通網を実現する。

3. 持続可能なデザイン構想

持続可能なデザイン構想とは、住宅エリアと商業エリアの一体化を図るため、公園や緑地の総合的ネットワークを創出し、啓徳の共同体意識や独自性を確立する構想で、啓徳開発計画全体の構想デザイン段階で採用された。このデザインは、啓徳を「持続可能な開発のためのグリーンウェブ」とする景観構想とも響き合っている。

オープンスペースと主要な建築物との統合を図り、特色ある景観を創出する総合的オープンスペース・ネットワーク構想により、質の高い居住環境を実現する。この構想には、次のようなものが含まれる。

公園内の駅

駅前広場は新しい都心の中核のひとつである。啓徳を訪れた人は啓徳駅で電車を降りる。緑豊かな広場の周辺には小さな店を配置する。頭上に何も建造物がなく、公園内に配置されている都心の駅は他に例がない。駅から都心までの周辺地区の開発も予定されている。

啓徳水路は啓徳川に注いでおり、人口が密集した都心エリアの局地的な気候を改善する。市街地にある水路は、駅前広場の西を流れている。水路兩岸の遊歩道にはショッピングや食事ができる店舗が並び、活気とにぎわいのある空間が生まれるだろう。

駅前広場の南に位置する住宅エリアは「格子状住宅街（grid neighborhood）」と呼ばれている。12

の小規模な開発地区から成り、歩行者専用道路や高層複合ビルがなく、風通しに配慮した街づくりが計画されている。小区画、3階建住宅、街路樹の並ぶ通りなど、ユニークな住宅地区開発が進められており、香港の土地開発セクターの創造性を刺激している。

公園内の店舗

啓徳駅から、将来建設される宋王台公園までの西プリンスエドワード通りには様々な店舗、オフィス、ホテル等の建設が進められている。この地区の周辺には多様な建物、カフェやレストラン、店舗が併設された近代的公園などがあり、活気あふれる啓徳の玄関口となっている。

公園内のスタジアム

ウォーターフロントに位置する多目的スタジアム複合施設は、45,000席を有するメイン・スタジアムと5,000席を有する第二のスタジアム、4,000席の屋内スポーツ・アリーナから成り、ピクトリア湾の新しい象徴になる。「公園内のスタジアム」という構想は、大型スタジアムとその他のレジャー活動を融合させ、隣接する旧市街地を再活性するねらいを背景としている。

滑走路上の住まい

「滑走路上の住まい」をコンセプトに、啓徳空港跡地という特色あるウォーターフロント環境に高級ホテルや住宅地区を建設する計画が進められている。メトロ公園が隣接する海岸通りは海に挟まれており、素晴らしい眺望が楽しめる。滑走路跡地の中心にはオープンスペースが回廊のように延び、かつての空港のおもかげを残している。

24ヘクタールのメトロ公園は滑走路跡地の北側に位置している。旧啓徳空港の名残ともいえる細長い形がユニークなウォーターフロント公園である。

政府は香港をアジアのクルーズハブ港にすることを目指しており、滑走路跡地の先端に大型船舶に対応できる2基のバースを備えたターミナル埠頭を建設予定である。この埠頭の第1バースは2013年半ばの開業を予定している。埠頭の建物には、太陽光発電システム、雨水再利用システム、人感センサーによる自動発停装置を備えたエスカレーターや歩く歩道、二酸化炭素センサー、建物のエネルギー管理システムなどの省エネ技術を導入している。さらに、美しい海辺の景観を楽しめる展望スペースも建設される。旧滑走路の先端にあるヘリポートからは珠江デルタ帯への国境をまたぐヘリ運航サービスが行われる予定である。

埠頭に隣接してホテル、店舗、娯楽施設などの観光拠点が建設され、埠頭周辺のメトロ地区の観光活性化を図る。展望ギャラリーを備えた高層ランドマークビルは、入港するクルーズ船からは啓徳の玄関口のシンボルとなり、湾に浮かぶ姿がドラマチックな景観を形成する。滑走路跡地の先端部には空港をテーマとした公園が作られる。

4. 啓徳空港跡地再開発の持続可能な特徴

啓徳は九龍半島の北東の新しい交流点であると同時に、香港の歴史的遺産、環境、スポーツ、観光拠点として開発が進められている。開発に当たり、次のような持続可能な特徴が提言されている。

(1) 高層複合ビルの無いデザイン

啓徳地区の開発は、高層複合ビルのないデザインで進められている。駐車場は地下に建設される。この高層ビルのないデザインにより、都市の風通し、特に道路の風通しがよくなり、景観回廊が確保される。

(2) 緑化

啓徳地区の開発では、都市全体の快適さと景観の改善、省エネ、温暖化対策のために、屋上緑化、壁面緑化、沿道緑化などさまざまな緑化を推進している。

(3) ビルの高さのグラデーション

都心の高層ビル群から、住宅地区、スタジアム複合施設、メトロ公園へと、ビルの高さは段階的に低くなり、その後、滑走路跡地から観光拠点のランドマークビルでまた少し高くなる。

ビルの高さにグラデーションをつけることで、稜線の景色保全、山々と湾につながる景観回廊の保全、啓徳の視覚的な質向上に貢献する。

(4) 風通し

啓徳地区の開発において風通しを確保するため、次の対策が行われている。

- 憩いの場所としてのオープンスペースや水のある空間の建設
- 区画や通りの配置：風通しを確保するため、2ヘクタール以下の小規模な区画による格子状の道路建設
- 風通しを良くする歩行者道路や緑の回廊の設置
- 景観や風通しへの悪影響を減らすためのビル高のグラデーション

(5) 環境に配慮した交通

持続可能な居住環境を作るため、鉄道を基盤とする環境配慮型交通システム（EFTS）により自動車を減らす。計画されている EFTS は、啓徳地区全体を循環し、啓徳の観光拠点を網羅する。

(6) サイクリング専用道と遺跡遊歩道

啓徳のサイクリング専用道路は香港で唯一の都心の自転車専用道路である。交通利便性を向上させ、自動車利用を減らす。

啓徳には、古代の龍津石橋や魚尾石、石刻文字の宋王台など歴史的に重要な文化遺産があり、保存されている。啓徳の遺跡遊歩道はそうした遺跡を巡るコースである。遺跡遊歩道は周辺地区の遺跡にまで拡張される予定である。

(7) 地区冷房システム

地域冷房システム（DCS）により、必要に応じて地区内の非住宅用建物の空調システムに冷気を提供することが計画されている。地域冷房システムはエネルギー消費が少なく、環境への直接、間接の廃水も少なくなる。システムは2か所の冷却プラントと地下水ポンプステーションにより稼働する。

5. 結論

啓徳開発計画は、「ビクトリア湾を臨む啓徳空港跡地を品格と活気と魅力にあふれる人間優先の地区に」という構想を官民が共有する住民参加型のプロジェクトである。啓徳開発プロジェクトには、環境に配慮した様々な計画やデザイン構想が採用されている。このプロジェクトは香港における持続可能な開発計画、さらに、香港における低炭素型グリーン都市開発計画のモデルケースとなるだろう。

Kai Tak Development

Planning for a Sustainable and Green Environment



Introduction

The Planning Department commissioned the Kai Tak Planning Review in July 2004 to prepare a new development scheme for the ex-airport site under a "no reclamation" scenario so as to preserve the heritage of the Victoria Harbour. The study proceeded with extensive public engagement activities under the theme of "Planning with the Community" to help building up public consensus on the development proposals.



Approved Kai Tak Outline Zoning Plan No. S/K22/2



Towards a Sustainable City

The land use proposals for Kai Tak Development are supported by the following preliminary technical assessments to ascertain their broad feasibility:

- Traffic and Transport
- Environmental and Cultural Heritage
- Air Ventilation
- Marine
- Drainage and Sewerage
- Water and Utility
- Sustainability

In particular, the Sustainability Assessment ensures the project to plan, design, construct and operate in a sustainable way

Sustainability Assessment

- A Preliminary Sustainability Assessment (PSA) has been conducted using the Computer-aided Sustainability Evaluation Tool (CASET) developed under the Study on Sustainable Development in Hong Kong for the 21st Century (SUSDEV21) as the evaluation framework
- The CASET aims to assist Government in evaluating new strategic initiatives or major programmes from a sustainable development perspective. It is built upon 42 sustainability indicators and eight guiding principles
- The assessment has shown that the land use proposals in Kai Tak will bring general improvements to the economy, society and social infrastructure, leisure and cultural vibrancy and mobility



Economically

- As recommended in the HK2030 Study, the proposed office sites at Kai Tak provide a land reserve for developing into a well-planned prime office node
- It is expected to enhance Hong Kong as a competitive and prosperous market-based economy through the creation of business and employment opportunities as well as increase in the number of tourists visiting Hong Kong
- Positive financial returns are also expected to be generated from land sales



Environmentally

- The Kai Tak Development would provide extensive open space and contribute to the area-based significant landscape features of the territory
- The environmentally friendly initiatives (e.g. district cooling system, water recycling) are expected to enhance its energy and freshwater efficiency, thus contributing to the principle of promoting the sustainable use of natural resources to minimize its ecological footprint through improving consumption efficiency
- The environmental improvement measures at Kai Tak Approach Channel will also bring about improvements to the marine water quality of the area



Socially

- By providing around 30,000 flats, it is expected to contribute positively to enhancing living space, stabilizing private rent and relieving the housing inadequacy of the territory, fostering a stable, equitable, ethical and progressive society
- On leisure and cultural vibrancy aspect, the provision of an easily accessible waterfront, Metro Park and an extensive open space network will help to alleviate the shortfall of open space in surrounding districts, and improve the vibrancy of Hong Kong's recreational opportunities and leisure activities
- The planned multi-purpose stadium complex and other sports and recreation venues are all positive measures in promoting sports, recreation, cultural and entertainment activities
- The co-location of living and employment areas within Kai Tak development, travel distance is expected to decrease for passengers. The planned road links and rail-based transport are expected to promote a safe, accessible, efficient and clean transport network of Hong Kong



Sustainable Design Concepts

- “Station in the Park”
- “Shop in the Park”
- “Stadium in the Park”
- “Living on the Runway”

Sustainable Features

in Kai Tak Development

Podium-Free Design

Developments within Kai Tak area are podium-free; carparks will be located at basement level.

The podium-free design will enhance air ventilation particularly at street level and maintain visual corridor.



Sustainable Features

in Kai Tak Development

Greening

Developments within Kai Tak area are encouraged to provide greening measures, such as roof greening, vertical greening and roadside greening, to enhance the overall amenity, to serve as a visual relief on the public utility structures as well as to reduce gas emission and carbon footprint.



Sustainable Features

in Kai Tak Development

Gradation Building Height Profile

Starts with tallest commercial buildings at City Centre and gradates along the residential neighbourhood towards the Stadium Complex and Metro Park. Rises again from the Runway Precinct to a new landmark at the Tourism Node.

Gradation height profile can help to protect the view to ridgeline, the views beyond the neighbourhoods to maintain one's orientation within the city, the visual corridor to the mountains and harbours and to enhance visual quality of the Kai Tak development.



Sustainable Features

in Kai Tak Development

Air Ventilation

Measures to improve the air ventilation within Kai Tak development, include:

- open space and water body serve as breathing space
- site disposition and street pattern – the size of most land parcels is reduced to below 2 hectares, grid street pattern is designed to capture prevailing wind
- pedestrian streets and green corridors serve as breezeways
- stepped height concept to minimize ventilation impact



Sustainable Features

in Kai Tak Development

Environmentally Friendly Transport

To develop a sustainable living environment, a rail-based Environmentally Friendly Transport System (EFTS) will be provided to minimize vehicular traffic. The proposed EFTS will circulate throughout the Kai Tak area and serve as an icon enhancing the overall tourism appeal of the Kai Tak site.



Sustainable Features

in Kai Tak Development

Cycle Track & Heritage Trail

The only cycle track in the urban area of Hong Kong. The cycle track will allow people to access the waterfront easily and to cut down vehicular trips.

Several sites/building/structures of cultural and historical significance are located within Kai Tak, which include the Lung Tsun Stone Bridge Archaeological Site, Fishtail Rock and Sung Wong Toi Inscription Rock, etc. These are worthy of preservation.

Selected links of the pedestrian network will be packaged and enhanced as the heritage trail of Kai Tak. The heritage trail will be extended to the surrounding districts to connect with the existing heritage assets.



Sustainable Features

in Kai Tak Development

District Cooling System

A district cooling system (DCS) is planned to provide chilled water to air conditioning systems of buildings planned for non-residential purpose in the Area, where appropriate. The DCS is more energy efficient with less discharge of direct and indirect effluents to the environment. The system would be supported by two chiller plants and a pumping station, which have been reserved in the Area.



Kai Tak Development will be a showcase of sustainable planning and development in Hong Kong. It will also be developed as a low-carbon city and a green hub of Hong Kong.