環境統計

ESTATÍSTICAS DO AMBIENTE

ENVIRONMENT STATISTICS

如欲索取進一步資料，可聯絡

統計暨普查局文件暨資料傳播中心

Para efeitos de informação contacte o

Centro de Documentação e Difusão de Informação da DSEC

Further information can be obtained from the

Documentation and Information Centre of Statistics and Census Service

宋玉生廣場 411 - 417 號 皇朝廣場 17 樓

電話：3995311

圖文傳真：307825

Alameda Dr. Carlos d 'Assumpção, nº 411 - 417,

Edf. "Dynasty Plaza" 17º andar

Telefone: 3995311

Fax: 307825

17th floor, "Dynasty Plaza" Bldg.,

411 - 417 Alameda Dr. Carlos d 'Assumpção, Macao

Telephone : 3995311

Fax : 307825

電子郵件地址：info@dsec.gov.mo

E-mail: info@dsec.gov.mo

網頁地址：http:// www.dsec.gov.mo

Homepage: http:// www.dsec.gov.mo

官方統計

Estatística Oficial

Official Statistics

倘刊登此等統計資料，須指出資料來源

A reprodução destes dados só é permitida com indicação da fonte

Reproduction of data is allowed provided the source is quoted

2005

編輯：統計暨普查局
二零零六年六月於澳門
圖表設計：統計暨普查局
印刷：統計暨普查局

Editor: DSEC
Macau, Junho de 2006
Design Gráfico: DSEC
Impressão: DSEC

Published by: DSEC
Macao, June 2006
Design : DSEC
Printed by : DSEC

結果分析
ANÁLISE DOS RESULTADOS
ANALYSIS OF RESULTS

1. 地理與人口 5
Geografia e população 9
Geography and population 15

2. 氣候 5
Clima 9
Climate 15

3. 自然災害 5
Desastres naturais 9
Natural disasters 15

4. 水 5
Água 9
Water 15

5. 空氣 6
Ar 10
Air 16

6. 自然及文化財產 7
Patrimónios natural e cultural 11
Natural and cultural heritage 17

7. 廢料 7
Resíduos 11
Waste 17

8. 噪音 8
Ruído 12
Noise 18

9. 環境保護宣傳/教育活動 8
Actividades de sensibilização para protecção/educação ambiental 13
Educational activities on environmental protection 18

說明 19
NOTAS EXPLICATIVAS 23
EXPLANATORY NOTES 27

符號註釋 31
SINAIS CONVENCIONAIS
SYMBOLS AND ABBREVIATIONS

統計表 33
QUADROS
TABLES

白頁

Página vazia

Blank page

1. 地理與人口

澳門由於繼續填海造地，2005年陸地總面積擴展至28.2平方公里，較2004年增加2.5%。按2005年底的居住人口估計為488 144人計算，人口密度為每平方公里17 310人。

民政總署轄下的休憩區共30個，其中27個位於澳門半島。由於澳門新增2個休憩區，以及路環休憩區的面積增加13.5倍，休憩區總面積為88 273平方米，增幅為35.4%。

2. 氣候

2005年錄得最高及最低氣溫分別為攝氏37.4度及攝氏4.2度；平均相對濕度是79.0%，最低相對濕度為20.0%；風向多為北風。

全年總日照量為1 590.2小時，較2004年減少317.6小時。總降雨量為1 898.8毫米，較2004年多382.8毫米；降雨日數為140日，較2004年增加41日。

3. 自然災害

2005年9月有一颱風吹襲澳門，引致7宗樹木倒臥及3宗招牌/棚架倒塌。同年共發生14宗山火，較2004年減少41.7%；其中5宗在1月發生。

4. 水

供水源及平均耗水量

2005年由磨刀門直接輸入5 929萬立方米原水，較2004年減少0.2%。平均耗水量方面，澳門半島為每日128 203立方米，較2004年減少1.2%；離島為每日34 152立方米，較2004年增加6.2%。

按用戶統計，以家庭用戶為主，佔總耗水量50.0%，工商業用戶則佔42.6%。

食水水質

在食水水質方面，2005年民政總署化驗所對供水網及食水處理廠的水質檢驗結果顯示，水質是符合標準。

公共泳池/海灘水質

本澳9個公共泳池的水質樣本的合格率均超過九成，其中7個泳池的樣本合格率更達100%。

另外，公共衛生化驗所於竹灣與黑沙海灘共收集了120個海水樣本進行物理化學及微生物分析，檢測結果為：

i) 物理化學檢驗

- 樣本之酸鹼值、溶氧度、五天生化需氧量 (有機污染物在水中濃度的指標) 及有毒金屬的濃度檢驗結果，除無機氮、鉛及汞外，其餘皆符合中國大陸所採用的標準。

ii) 微生物檢驗

- 按香港的標準評估之結果顯示，本澳兩個海灘所有抽查樣本的埃希氏大腸桿菌數均符合標準，與2004年的檢驗結果相近。

整體而言，兩個海灘水質均被評為"可接受"。

5. 空氣

根據四個空氣監測站的資料顯示，2005年空氣質量水平屬良好的日數較多，其中路邊監測站錄得空氣質量水平屬良好的比例為62.7%，澳門半島高密度住宅區監測站則為64.4%。按月份統計，以5月的空氣質量最佳。

另一方面，北區監測站共錄得35天的可吸入懸浮粒子數值高於標準值；而沉澱粒子方面，大氹山站及九澳站分別錄得1個月及5個月的數值高於標準值。

同年，在九澳站錄得雨水酸鹼值最高為6.1，而最低值為3.4 (酸鹼值低於5.6為酸雨)。

在紫外線強度指數方面，2005年共有291日的紫外線級數處於低至中等水平，強度屬甚高水平的僅有8日；而錄得之伽馬射線水平亦屬正常。

至2005年底，機動車輛登記數目共152 542架，道路行車線總長度為368.2公里，機動車輛密度為每公里414架。

環境委員會共接獲84宗有關空氣污染的投訴，較2004年增加29.2%。污染來源主要是工程施工，其中2宗個案被評為污染程度不可接受。

因呼吸系統疾病引致死亡的人數共402人，與2004年比較增加6.6%。

6. 自然及文化財產

至2005年底，澳門半島路旁栽種的樹木總數較2004年增加0.5%，共6 623株；而離島再植林的主要樹木品種有113種，共46萬株，較2004年增加0.4%。

文化財產方面，2005年共修復26座包括廟宇及教堂等建築物，費用為2 857萬澳門元，當中27.0%是用於修復已評定之紀念物。

7. 廢料

垃圾收集

2005年清潔專營有限公司收集的生活垃圾約16.2萬公噸，而工商業垃圾為5.5萬公噸，較2004年分別增加4.9%及7.7%；而每日平均收集之生活及工商業垃圾量共596.1公噸。

從海中撈取的垃圾數量為3 612立方米，相對重量為602公噸，較2004年分別減少7.2%及28.0%。

民政總署的資源垃圾分類回收計劃共收集46 010公斤廢紙、11 390個鋁罐及8 374公斤塑膠樽；與2004年比較，廢紙減少18.1%，而鋁罐及塑膠樽則分別增加15.4%及52.6%。

澳門焚化中心處理之固體廢料

2005年澳門焚化中心處理之垃圾總數達278 913公噸，而焚化後所得的殘餘物共64 374公噸，較2004年分別增加8.9%及16.5%。

另外，由焚化中心未經處理而直接運往堆填區的廢料有443公噸，主要為建築廢料，較2004年大幅上升61.1%。

污水處理廠處理之液體廢料

全澳的污水處理廠每日平均處理15.2萬立方米的污水，較2004年增加0.9%。澳門、氹仔及路環的污水處理廠每日平均處理124 318立方米、21 073 立方米及6 997立方米的污水，與2004年比較，澳門減少了1.6%，而氹仔及路環則分別增加6.6%及40.4%。

醫院廢料

兩所醫院處理之液體廢料達153 189立方米，較2004年增加10.8%，而有病源及一般固體廢料量亦分別增加6.9%及7.7%。

排水管維修保養

在民政總署對排水管網絡進行的維修保養中，對排雨水網、雨水井及明渠的檢查及維修工程為107 084宗，從排水管網絡中共清除38 305桶污泥，分別較2004年增加34.2%及7.2%。全年用作改善澳門公共排水管網絡之費用約434萬澳門元，較2004年減少24.8%。

8. 噪音

治安警察局共接獲2 713宗噪音投訴，較2004年增加0.7%；其中1 890宗以勸誡方式處理。噪音投訴個案主要涉及工程施工、談話及喧嘩、音樂及卡拉ok，分別佔26.1%、18.4%及13.2%。

另外，環境委員會共接獲95宗噪音投訴，較2004年增加25.0%，噪音主要來自空調及通風設備、工場/工廠及工程施工。

9. 環境保護宣傳/教育活動

民政總署及環境委員會在2005年繼續進行環保宣傳教育工作及活動，在146個單位協助下，合共舉辦157次環保教育活動，包括研討會、展覽、廢紙回收及綠化週等，超過18萬人次參加上述活動，涉及經費約449萬澳門元。

1. GEOGRAFIA E POPULAÇÃO

No ano de 2005, a área total do território de Macau aumentou 2,5%, devido aos aterros contínuos, relativamente, ao ano de 2004 para 28,2 km^2. No fim do ano de 2005, a população residente estimada atingiu 488 144 pessoas, portanto, a densidade populacional do território de Macau cifrou-se em 17 310 pessoas/km^2.

As zonas de lazer sob a administração do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais eram 30, das quais 27 se situavam na península de Macau. Devido aos aumentos de duas zonas de lazer na península de Macau e de 13,5 vezes em termos da área das zonas de lazer em Coloane, a superfície total destas zonas atingiu 88 273 m^2, registando-se um acréscimo de 35,4%.

2. CLIMA

Em 2005, os valores absolutos da temperatura máxima e mínima do ar foram de 37,4 ºC e de 4,2 ºC, respectivamente. Quanto à humidade relativa, a média foi de 79,0% e a mínima de 20,0%. Por seu turno, o vento soprou predominantemente do Norte.

O período de insolação no território de Macau durante o ano em análise, foi de 1 590,2 horas, as quais representam um decréscimo de 317,6 horas em relação ao ano de 2004. A precipitação total atingiu 1 898,8 mm e observou-se precipitação em 140 dias, o que significa que em relação ao ano 2004, a precipitação subiu 382,8 mm e que o número de dias em que se registou precipitação aumentou 41 dias.

3. DESASTRES NATURAIS

O território de Macau foi assolado por *um* tufão no mês de Setembro do ano de 2005, tendo se registado 7 quedas de árvores e 3 quedas de tabuletas/andaimes. No mesmo ano, observaram-se 14 fogos em zonas verdes, o que representou um decréscimo de 41,7% relativamente a 2004. Cinco destes fogos verificaram-se no mês de Janeiro.

4. ÁGUA

Fontes de abastecimento e consumo médio de água

A água bruta fornecida directamente pela principal fonte, Modaomen, ao território de Macau totalizou 59,29 milhões de metros cúbicos, representando um decréscimo de 0,2% comparativamente ao ano de 2004. No que diz respeito ao consumo médio de água, a península de Macau consumiu 128 203 m^3 de água por dia, representando um decréscimo de 1,2% e as duas ilhas consumiram 34 152 m^3 de água por dia, correspondendo a um acréscimo de 6,2%, em comparação com o ano de 2004.

Quanto ao tipo de consumidor, o “doméstico” consumiu 50,0% do total de água e o “industrial e comercial” consumiu 42,6%.

Qualidade da água

No ano 2005, qualidade geral da água das redes e da estação de Tratamento de Água correspondeu ao padrão de valor permitido pelo Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais.

Qualidade da água das piscinas públicas / praias

Das análises feitas à qualidade da água de 9 piscinas públicas do território que obtiveram 90% e mais da classificação de aprovado, dos quais 7 piscinas públicas apresentavam todas amostras aprovadas.

Por seu turno, o Laboratório de Saúde Pública efectuou análises físico-químicas e microbiológicas às 120 amostras de água recolhidas nas praias de Cheoc Van e de Hac Sá. Os resultados observados foram os seguintes :

i) Análises físico-químicas :

- *Os valores de pH, oxigénio dissolvido, CBO_5 (indicadores das concentrações de poluentes orgânicos nas águas) e as concentrações dos metais tóxicos, exceptuando azoto inorgânico, chumbo e mercúrio, das amostras analisadas correspondem aos padrões adoptados actualmente na China Continental.*

ii) Análises microbiológicas :

- *Da avaliação dos resultados microbiológicos sobre Escherichia coli (E.Coli) realizados às amostras de água recolhidas nas duas praias de Macau, verificou-se que todas as amostras de água colhidas nas praias registaram valores de E. Coli semelhantes ao padrão adoptado em Hong Kong, sendo a qualidade da água similar à do ano de 2004.*

Globalmente, considerou-se que a qualidade da água das duas praias, foi “aceitável”.

5. AR

Durante a maior parte do ano de 2005, a qualidade do ar foi classificada com “bom” na maior parte do ano nas quatro estações de observação, tendo sido registada a proporção de 62,7% na estação localizada na “berma da rua” e 64,4% na estação de “alta densidade habitacional de Macau”. Com relação à observação mensal verificou-se que Maio foi o mês que apresentou melhor qualidade de ar.

Quanto ao poluente PIS, partículas inaláveis em suspensão, foram registados na estação sita na Zona Norte 35 dias com valores de concentrações superiores ao valor padrão. Na estação da Taipa Grande e de Ká-Hó observaram-se partículas sedimentáveis com valores superiores ao valor padrão adoptado, durante 1 mês e 5 meses, respectivamente.

Quanto à medição de acidez da precipitação líquida, verificou-se que 6,1 o valor de pH mais alto, se registou na estação de Ká-Hó e os valores mais baixos registados foram de 3,4 (a precipitação é ácida quando o valor de pH é inferior a 5,6).

No entanto, em 2005, o índice ultra-violeta obteve a classificação de "baixo" e "moderado" em 291 dias, enquanto que a classificação de "muito alto" foi obtida apenas em 8 dias; e o nível da radiação gama localizou-se dentro dos valores normais.

No fim de 2005, circularam 152 542 veículos automóveis no Território; a extensão da rede rodoviária era de 368,2 km e a densidade de veículos em circulação era de 414 veículos/km.

O Conselho do Ambiente recebeu 84 reclamações sobre poluição do ar provocada sobretudo por obras; este número de reclamações aumentou 29,2% relativamente ao registado em 2004. Dentre os casos acima referidos, 2 foram classificados como "situação de poluição não aceitável".

Verificaram-se 402 óbitos provocados por doenças do aparelho respiratório, o que traduz um aumento de 6,6% relativamente ao ano de 2004.

6. PATRIMÓNIOS NATURAL E CULTURAL

Até ao fim do ano 2005, o número de árvores ornamentais de arruamentos atingiu 6 623, equivalente a um aumento de 0,5% em relação ao ano de 2004. Nas ilhas, utilizaram--se 113 espécies arbóreas na reflorestação, correspondente a 460 mil árvores, o que traduz um aumento de 0,4% relativamente a 2004.

Relativamente ao património cultural, foram restaurados 26 edifícios, nos quais se incluem igrejas e templos chineses. Quanto às despesas efectuadas, o total cifrou-se em cerca de 28,57 milhões de Patacas, das quais 27,0% pertenceram ao restauro de "monumentos classificados".

7. RESÍDUOS

Recolha de lixo

Em 2005 foram recolhidas pela Companhia de Sistemas de Resíduos (CSR) cerca de 162 mil toneladas de resíduos domésticos e 55 mil toneladas de resíduos sólidos comerciais e industriais, representando acréscimos de 4,9% e 7,7% em relação a 2004, respectivamente. A quantidade de resíduos domésticos e sólidos comerciais e industriais recolhidos foi estimada em 596,1 toneladas por dia.

No ano de 2005, foram retirados do mar 3 612 m^3 de resíduos, correspondentes a 602 toneladas, o que equivale a um decréscimo de 7,2% em termos de volume e um decréscimo de 28,0% em termos de peso face ao ano de 2004, respectivamente.

Segundo o "guia de recolha selectiva dos resíduos sólidos" do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais, a quantidade de resídios reciclados recolhidos foram: "papel" 46 010 kg, "latas de alumínio" 11 390 unidades e "garrafas de plástico" 8 374 kg. A quantidade de "papel" recolhida diminuíu 18,1%, as quantidades de "latas de alumínio" e "garrafas de plástico" recolhidas aumentaram 15,4% e 52,6%, respectivamente em comparação com 2004.

Resíduos sólidos tratados na Central de Incineração

Foram enviados para a Central de Incineração 278 913 toneladas de resíduos em 2005, que corresponderam a um aumento de 8,9% em relação a 2004. No que diz respeito à quantidade de subprodutos resultantes da incineração dos resíduos sólidos urbanos, estes totalizaram 64 374 toneladas, subindo 16,5% relativamente a 2004.

Por seu turno, do total de resíduos enviados para a Central de Incineração, 443 toneladas, a maior parte dos resíduos de materiais de construção, não foram tratados e transportados directamente para o aterro sanitário, o que corresponde a um acréscimo significativo de 61,1% em relação ao ano de 2004.

Resíduos líquidos tratados nas Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR)

O total do caudal médio diário tratado nas ETAR atingiu 152 mil metros cúbicos, aumentando 0,9% relativamente a 2004. O caudal médio dos resíduos líquidos, tratados na ETAR da península de Macau, foi de 124 318 m^3/dia, respectivamente, o que em relação a 2004, correspondeu a um decréscimo de 1,6%. O dos resíduos líquidos tratados nas ilhas da Taipa e Coloane, foi 21 073 m^3/dia e 6 997 m^3/dia, correspondeu a acréscimos de 6,6% e 40,4%, respectivamente.

Resíduos hospitalares

O volume de efluentes líquidos de resíduos hospitalares tratados pelos dois hospitais foi de 153 189 m^3, o qual comparado com o do ano de 2004, cresceu 10,8%. Quanto ao volume dos resíduos patogénicos e normais sólidos, registaram-se aumentos de 6,9% e de 7,7%, respectivamente.

Manutenção dos esgotos

O Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais efectuaram manutenções da rede de drenagem pluvial. O número de inspecções e manutenções da rede de drenagem, bem como dos sumidores e das caleiras atingiu 107 084 casos; o Instituto retirou 38 305 baldes de lamas da rede de drenagem, equivalentes a um acréscimo de 34,2% e 7,2% respectivamente, e comparação com 2004. Cerca de 4,34 milhões de Patacas foram investidas na beneficiação da rede de drenagem pública de Macau, as quais correspondem a decréscimo de 24,8%, em relação ao ano de 2004.

8. RUÍDO

Foram apresentadas no ano em análise 2 713 reclamações ao Corpo de Polícia de Segurança Pública (PSP), aumentaram de 0,7% relativamente a 2004, que resultaram em 1 890 admoestações. A poluição sonora provocada por “obras”, “conversação e gritaria” e “música e karaoke” foram as principais causas de reclamações, representando 26,1%; 18,4% e 13,2% do total, respectivamente.

Por seu turno, o Conselho do Ambiente recebeu 95 reclamações sobre poluição sonora, provocada principalmente por aparelhos de ar condicionado e ventilador, oficinas/fábricas e obras, registando um acréscimo de 25,0%, relativamente ao ano de 2004.

9. ACTIVIDADES DE SENSIBILIZAÇÃO PARA PROTECÇÃO/EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Conselho do Ambiente e o Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais têm promovido acções, convergentes e concertadas de sensibilização para a protecção/educação ambiental. Junto das 146 entidades colaboradoras, realizaram 157 acções de sensibilização para protecção/educação ambiental no Território, de entre as quais se destacam seminários, exposições, reciclagem de papel e Semana Verde, nestas participaram mais de 180 mil pessoas. Estas actividades envolveram um investimento de aproximadamente 4,49 milhões de Patacas.

白頁

Página vazia

Blank page

1. GEOGRAPHY AND POPULATION

Continuous land reclamation extended the total land area of Macao by 2.5% over 2004 to 28.2 km^2; resident population was estimated at 488 144 at the end of 2005, population density reached 17 310 persons/km^2.

There were 30 leisure zones administered by the Civic and Municipal Affairs Bureau and 27 were in the Macao Peninsula. Total area of leisure zones increased by 35.4% over 2004 to 88 273 m^2, which was attributed to the increment of 2 new leisure zones in the Macao Peninsula and the significant increase of the leisure zone area by 13.5 times in Coloane Island.

2. CLIMATE

In 2005, the maximum and minimum air temperature recorded was 37.4 ºC and 4.2 ºC respectively. The annual mean of relative humidity was 79.0%, with the lowest at 20.0%. The prevailing wind direction was “northerly”.

Total sunshine or insolation time was 1 590.2 hours, a decrease of 317.6 hours over 2004. Total rainfall and the number of rainy days were 1 898.8 mm and 140 days respectively, up by 382.8 mm and 41 days compared with 2004.

3. NATURAL DISASTERS

In 2005, there was one typhoon recorded in September, which induced 7 cases of fallen trees and 3 cases of fallen advertisement boards/scaffolding. Meanwhile, number of hill fire decreased by 41.7% over 2004 to 14 cases, of which 5 cases occurred in January.

4. WATER

Source of supply and average consumption

Volume of raw water channelled directly from Modaomen to Macao decreased by 0.2% over 2004 to 59.29 million m^3. With regard to the average consumption of water, the average consumption for the Macao Peninsula was 128 203 m^3 per day, down by 1.2% over 2004, while the average for the Islands increased by 6.2% to 34 152 m^3 per day.

As regards the type of users, Households accounted for 50.0% of total water consumption, while business sector took up 42.6%.

Quality of drinking water

In 2005, the quality of drinking water of the distribution networks and the Water Treatment Plants was conformed to the standard according to the results of the analysis carried out by the Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau.

Water quality of the public swimming pools/beach

In addition, the approval rate of the samples taken from the 9 public swimming pools was over 90%, among which the water samples taken from 7 swimming pools all reached an approval rate of 100%.

The Public Health Laboratory of the Health Bureau carried out physio-chemical and microbiological tests on 120 water samples collected from the Cheoc Van and Hac Sá beaches. The test results were as follows:

i) Physio-chemical test :

- *Except inorganic nitrogen, non-ionic ammonia, lead and mercury, the pH value, dissolved oxygen, BOD_5 (indicator of organic pollutant concentrations in water) and toxic metal concentration conformed to the standard currently used in Mainland China.*

ii) Microbiological test:

- *In respect of the microbiological tests for E. Coli, all samples collected from the two beaches in Macao conformed to the standard adopted in Hong Kong; the results were similar to those of 2004.*

In general, water quality of the two beaches was classified as “Acceptable”.

5. AIR

The level of air quality observed at the 4 monitoring stations was classified as Good for most of the days in 2005, this proportion was 62.7% for the Roadside monitoring station and 64.4% for the monitoring station at the High density residential area of Macao. Analyzed by month, the best air quality observed was in May.

The Northern District monitoring station recorded a total of 35 days of which the observed value of respirable suspended particulates was higher than the standard value. As regards sedimentary particulates, the Big Taipa Hill and Ka-Ho monitoring stations recorded a total duration of 1 month and 5 months of which the observed value exceeded the standard.

In the Ka-Ho monitoring station, the highest and lowest pH value of rainwater recorded was 6.1 and 3.4 (precipitation with pH value lower than 5.6 is classified as acid rain).

As regards ultraviolet index, there were 291 days in 2005 when the UV index stayed at Low to Moderate level whereas that with Very high level was just 8 days. Meanwhile, the level of gama ray recorded was considered as Normal.

Number of licensed motor vehicles was 152 542 at the end of 2005; total lane length of public roads measured 368.2 km, density of motor vehicle was 414 vehicles per km.

Number of air pollution complaints handled by the Environment Council rose by 29.2% over 2004 to 84 cases. The major source of pollution came from construction works, of which 2 cases were classified as “Pollution level unacceptable”.

In 2005, there were 402 mortality cases caused by diseases of the respiratory system, up by 6.6% over 2004.

6. NATURAL AND CULTURAL HERITAGE

At the end of 2005, total number of trees planted on roadside in the Macao Peninsula was 6 623, up by 0.5% over 2004. In the Islands, 460 000 trees in 113 species were planted in the replantation area, an increase of 0.4% over 2004.

As regards cultural heritage, a total of 26 buildings, including churches and Chinese temples, were restored in 2005. Restoration expenses amounted to MOP28.57 million, of which 27.0% were allocated to the restoration of Classified monuments.

7. WASTE

Collection of waste

In 2005, Companhia de Sistemas de Resíduos (CSR) collected 162 000 tonnes of domestic waste and 55 000 tonnes of waste from the business sector, which increased by 4.9% and 7.7% respectively over 2004. The average volume of waste collected from domestic and business sectors was 596.1 tonnes per day.

Volume of waste collected from the sea went down by 7.2% over 2004 to 3 612 m^3, while the respective weight decreased by 28.0% to 602 tonnes.

As regards the “Solid Waste Recycle Plan” initiated by the Civic and Municipal Affairs Bureau, 46 010 kg of paper, 11 390 aluminium cans and 8 374 kg of plastic bottles were collected. Compared with 2004, paper decreased by 18.1%, whereas aluminium cans and plastic bottles increased by 15.4% and 52.6% respectively.

Solid waste treated in the Incineration Plant

In 2005, the volume of waste sent to the Incineration Plant and the by-products produced after incineration were 278 913 tonnes and 64 374 tonnes, up by 8.9% and 16.5% respectively compared with 2004.

Volume of untreated waste, largely from construction, sent directly to the landfill increased significantly by 61.1% over 2004 to 443 tonnes.

Liquid waste treated in the Waste Water Treatment Plants (WWTP)

The average of waste water treated by all the Waste Water Treatment Plants (WWTP) in Macao was 152 000 m^3 per day, up by 0.9% over 2004. The average treated by the WWTP of Macao Peninsula was 124 318 m^3 per day, down by 1.6%, whereas the average of Taipa and Coloane rose by 6.6% and 40.4% respectively over 2004 to 21 073 m^3 and 6 997 m^3 per day.

Hospital waste

Volume of effluent treated in the two hospitals increased by 10.8% over 2004 to 153 189 m^3. Besides, volume of pathological and general solid waste also went up by 6.9% and 7.7% respectively.

Drainage maintenance

Within the maintenance to the drainage networks carried out by Civic and Municipal Affairs Bureau, 107 084 cases were inspection and maintenance on the rainwater drainage networks, wells and ditches, with 38 305 buckets of sludge removed from the drainage networks, up by 34.2% and 7.2% respectively over 2004. Expenses used in improving the public drainage network decreased by 24.8% over 2004 to MOP4.34 million.

8. NOISE

Number of noise complaints reported to the Public Security Police rose by 0.7% over 2004 to 2 713 cases; warnings were given to 1 890 cases. The principal causes of complaints included noises from construction works (26.1%), conversations and shouting (18.4%), and music and karaoke (13.2%).

At the same time, the Environment Council received 95 cases of noise complaints, an increase of 25.0% over 2004. The complaints were about noises coming from air conditioner and ventilation system; factory and construction works.

9. EDUCATIONAL ACTIVITIES ON ENVIRONMENTAL PROTECTION

In 2005, the Civic and Municipal Affairs Bureau and the Environment Council continued to organize educational activities on environmental protection; a total of 157 educational activities were organized with the cooperation of 146 organizations, including seminars, exhibitions, waste paper recycling and the Green Week, etc., which involved the participation of more than 180 000 persons and a total expenses of MOP4.49 million.

統計範圍

環境統計主要包括空氣、水、植物、動物、廢料及噪音等與環境有關的資料。

資料來源

統計數據來自本局的統計項目，以及由其他政府部門和機構提供。

地理概貌	— 地圖繪製暨地籍局
陸地/土地	— 地圖繪製暨地籍局 — 民政總署
人口	— 統計暨普查局
氣候	— 地球物理暨氣象局
自然災害	— 消防局 — 保安協調辦公室
水	— 民政總署化驗所 — 衛生局公共衛生化驗所
空氣	— 地球物理暨氣象局
植物/動物	— 民政總署
文化財產	— 文化局
廢料	— 港務局 — 澳門清潔專營有限公司 — 建設發展辦公室 — 鏡湖醫院 — 民政總署 — 衛生局
噪音	— 環境委員會 — 治安警察局
環境保護宣傳/教育活動	— 環境委員會 — 民政總署

詞彙解釋

環境 —— 對生物、人類健康及其生活素質有直接或間接影響的物理、生態系統，以及經濟、社會及文化因素之總合。

自然災害 —— 指對環境造成顯著改變，足以影響動、植物界，以至人類社會安定的自然現象，如地震、風暴、洪水等。

空氣質量指數 —— 空氣質量的參考指標。澳門空氣質量指數，是根據空氣監測站對空氣中的污染物(包括可吸入之懸浮粒子、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及臭氧等)濃度的測量值，換算成一個介乎 0 至 500 的數值，用以反映空氣的污染程度。

一氧化碳(CO) —— 無色、無味、無嗅的氣體，在碳不完全燃燒的情況下所產生，在市區其主要來源為機動車輛產生的廢氣。一氧化碳會阻礙氧與血紅素之結合，減少血的帶氧量，影響人體健康。

二氧化氮(NO_2) —— 有刺激性臭味的氣體。主要來自機動車輛產生的廢氣及工業的燃料燃燒。二氧化氮在陽光下生成臭氧，是形成光化學煙霧的主因，也是酸雨產生的原因之一。

二氧化硫(SO_2) —— 一種無色的氣體。主要來源是燃燒礦物燃料以及機動車輛產生的廢氣。二氧化硫與水反應為亞硫酸，是引起酸雨的主要物質。

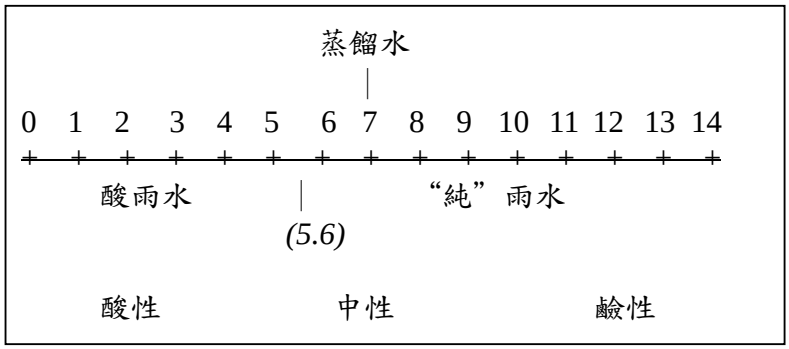
臭氧 —— 具刺激性臭味的氣體，是由太陽的紫外線與氮氧化物產生作用而形成。臭氧是光化學煙霧之主要成份，可影響人體呼吸系統。

可吸入懸浮粒子 —— 懸浮於空氣中，直徑小於 10 微米之微粒。為天然或由人類活動產生。吸入後可以深入肺部，引發呼吸不適及氣促、咳嗽等呼吸系統症狀。

鉛 —— 重金屬的一種，空氣中鉛的含量主要來自機動車輛及工業活動產生的廢氣。人體吸收過量的鉛及其合成物後會導致“鉛中毒”。

酸雨 —— 酸鹼值低於 5.6 的雨水。酸雨主要是由燃燒化石燃料(煤和石油等)所放出的二氧化硫和氮氧化物造成的。酸雨使湖水、土壤的酸鹼值降低，危害動植物的生存，同時還能腐蝕建築物及其他物質，令文物及古蹟受到損害。

雨水酸鹼度表 (pH)



廢料 —— 指在生產產品過程中，原料經使用後餘下的，已不能用作為副產品或其他產品,而物主希望或需要將之清除的物料。

循環再用(分類回收) —— 指將廢料重新使用，即將有可能做成污染的廢料轉化為有用的資源。

污染 —— 環境中增加了本不應該含有的，會直接或間接給生命帶來危害的物質成份之過程和所造成的狀況，統稱為污染。常見的污染主要有大氣污染、水污染、噪音、光污染和空氣污染等。

紫外線指數 —— 用以量度在地球表面太陽紫外線影響人類皮膚的程度。紫外線指數的大小與太陽高度、臭氧總量、雲和懸浮微粒等有密切關係。

噪音 —— 令人不愉快或引致有害影響(聽覺受損)的聲音，通常由交通、建築等活動引起。噪音量度單位為分貝。

熱帶氣旋 —— 指通常在低緯度地區形成的熱且潮濕的空氣團。這些空氣團多以旋轉方式移動，並影響周圍的天氣。

國際上以其中心附近最大風速作為強度分類標準。可分為：

1. 熱帶低氣壓：風速每小時 62 公里。
2. 熱帶風暴：風速每小時 63 公里至 88 公里。
3. 強烈熱帶風暴：風速每小時 89 公里至 117 公里。
4. 颱風：風速達每小時 118 公里或以上。

白頁

Página vazia

Blank page

Âmbito

As Estatísticas do Ambiente abrangem as principais componentes ambientais, designadamente, atmosfera, água, flora, fauna, resíduos e ruído, bem como as informações do ambiente.

Fontes da Informação

Os quadros contêm informação obtida directamente através de projectos estatísticos da DSEC ou proveniente de outros Serviços e entidades.

Distribuição Geográfica	- Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
Terra/Solos	- Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro - Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
População	- Direcção dos Serviços de Estatística e Censos
Clima	- Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Desastres Naturais	- Corpo de Bombeiros - Gabinete Coordenador de Segurança
Água	- Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais - Laboratório de Saúde Pública dos Serviços de Saúde
Ar	- Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Flora/ Fauna	- Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Património Cultural	- Instituto Cultural
Resíduos	- Capitania dos Portos - Companhia de Sistemas de Resíduos, Lda. - Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas - Hospital Kiang Wu - Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais - Serviços de Saúde
Ruído	- Conselho do Ambiente - Corpo de Polícia de Segurança Pública
Actividades de sensibilização para protecção/educação ambiental	- Conselho do Ambiente - Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais

Explicação de termos

Ambiente – É o conjunto dos sistemas físicos, ecológicos, eonómicos e sócio-culturais com efeito directo ou indirecto, sobre os seres vivos, a saúde e a qualidade de vida do homem.

Disastres naturais – São alterações notáveis no ambiente provocadas por agentes naturais, como sejam sismos, tempestades, inundações, que têm repercussões significativas na estabilidade das comunidades animais, vegetais e humanas afectadas.

Índice de qualidade do ar – É o indicador da qualidade do ar. Em Macau, o índice de qualidade do ar é medido através dos valores observados na estação de observação e baseia-se na concentração de poluentes do ar (como partículas inaláveis em suspensão, dióxido de enxofre, dióxido de azoto, monóxido de carbono e ozono), que depois é convertido para um valor entre 0 e 500, que indica o nível de poluição do ar.

Monóxido de carbono (CO) – É um gás sem cor, insípido e inodoro, gerado pelas combustões incompletas do carvão. Na cidade urbana é proveniente principalmente de veículos automóveis. Este gás impede a conjugação de oxigénio com as hemoglobinas, reduzindo a quantidade de oxigênio no sangue e por consequência, prejudicando a saúde humana.

Dióxido de azoto (NO_2) – É um gás pungente. Provém principalmente de veículos automóveis e da combustão de combustíveis nas indústrias. NO_2, produz ozono através da luz solar, o qual é a principal causa de nevoeiro fotoquímico e também é uma das origens de precipitação ácida.

Dióxido de enxofre (SO_2) – É um gás sem cor, proveniente principalmente de combustíveis minerais e das panelas de escape dos veículos automóveis. Forma-se o H_2SO_3 com água e esta é uma das principais substâncias da precipitação ácida.

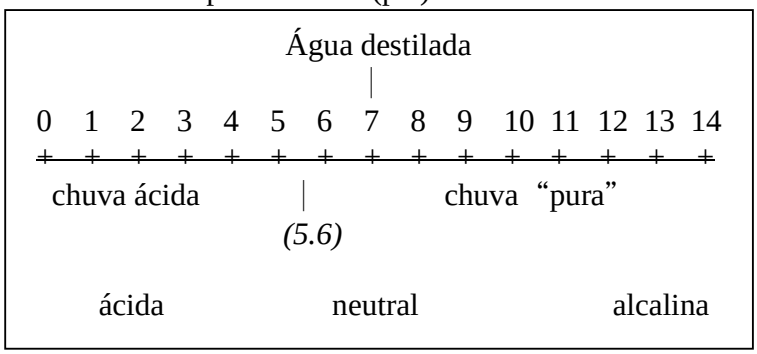
Ozono – É um gás pungente, formado pela reacção química de raios ultra-violeta do sol com compostos de óxido de azoto. É a principal componente de nevoeiro fotoquímico, que afecta negativamente o sistema respiratório humano.

Partículas inaláveis em suspensão – As partículas flutuam no ar, têm um diâmetro inferior a 10 mícrons e são geradas quer pela natureza quer pelas actividades humanas. Quando se respira as partículas, podem penetrar no pulmão, causando sintomas no aparelho respiratório como respiração desconfortável, dificuldade e tosse.

Chumbo – É um metal pesado. O chumbo no ar é produzido principalmente pelos veículos automóveis e pelas actividades industriais. Respirar chumbo e os seus compostos em excesso, pode causar "intoxicação de chumbo".

Precipitação ácida – Considera-se que a precipitação é ácida quando o valor de pH é inferior a 5,6. A precipitação ácida ocorre quando o dióxido de enxofre (SO_2) e os óxidos de nitrogênio são libertados na combustão de materiais de origem fóssil, como o petróleo e o carvão. A precipitação ácida, não só diminui o valor de pH nos lagos e terrenos, prejudicando as comunidades animais e vegetais, como também, deteriorando os edifícios e outros materiais, danificando monumentos antigos das civilizações humanas.

Tabela do valor pH da chuva (pH)



Resíduos – Conjunto de materiais, que pode compreender o que resta de matérias-primas, após a sua utilização no processo de produção de produtos e que não possam ser considerados subprodutos ou outros produtos, de que o seu possuidor pretenda ou tenha necessidade de se desembaraçar.

Reciclagem – Consiste na recuperação de produtos utilizados ou rejeitados logo após o consumo; ou na transformação de resíduos potencialmentes poluentes em recursos úteis.

Poluição – Os processos ou consequências da acumulação no ambiente de substâncias poluidoras, que são directa ou indirectamente nocivas à saúde humana. A poluição comum inclui poluição atmosférica, de água, sonora, luminosa e do ar etc.

Índice de radiação ultra-violeta – O índice de radiação ultra-violeta é uma medida dos níveis de radiação solar ultra-violeta à superfície da terra que efectivamente contribui para a formação de uma queimadura na pele humana. A variação da intensidade do índice ultra-violeta depende da altura do sol, da quantidade total do ozono, das nuvéns e das partículas presentes na atmosfera.

Ruído – Som que é audivelmente desagradável ou indesejado e pode causar deficiência auditiva na saúde do homem (deficiência auditiva). Geralmente, o ruído é gerado pelo trânsito e pela construção. Décibel é a unidade que mede a intensidade do ruído.

Tempestade tropical – O movimento da massa de ar quente e húmido, normalmente, é mais de rotação do que de translação chegando a influenciar o estado de tempo numa área. O padrão de classificação internacional depende da velocidade do vento sobre o seu centro e é classificado da seguinte forma:

1. Depressão tropical: a velocidade do vento atinge os 62 km/hora.
2. Ciclone tropical: a velocidade do vento varia entre 63 e 88 km/hora.
3. Ciclone tropical severo: a velocidade do vento oscila entre 89 e 117 km/hora.
4. Tufão: a velocidade do vento é igual ou superior a 118 km/hora.

Scope

Environment Statistics covers the principal environmental components, namely air, water, flora/fauna, waste, noise etc.

Sources of Information

Data was derived from statistical projects of the Statistics and Census Service, as well as other government departments and institutions.

Geographical Characteristics	- Cartography and Cadastre Bureau
Land/Soil	- Cartography and Cadastre Bureau - Civic and Municipal Affairs Bureau
Population	- Statistics and Census Service
Climate	- Meteorological and Geophysical Bureau
Natural Disasters	- Fire Brigade - Security Coordination Office
Water	- Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau - The Public Health Laboratory of the Health Bureau
Air	- Meteorological and Geophysical Bureau
Flora/ Fauna	- Civic and Municipal Affairs Bureau
Cultural Heritage	- Cultural Institute
Waste	- Maritime Administration - Companhia de Sistemas de Resíduos, Ltd. - Office for Infrastructure Development - Kiang Wu Hospital - Civic and Municipal Affairs Bureau - Health Bureau
Noise	- Environment Council - Public Security Police
Educational activities on environmental protection	- Environment Council - Civic and Municipal Affairs Bureau

Definition of terms

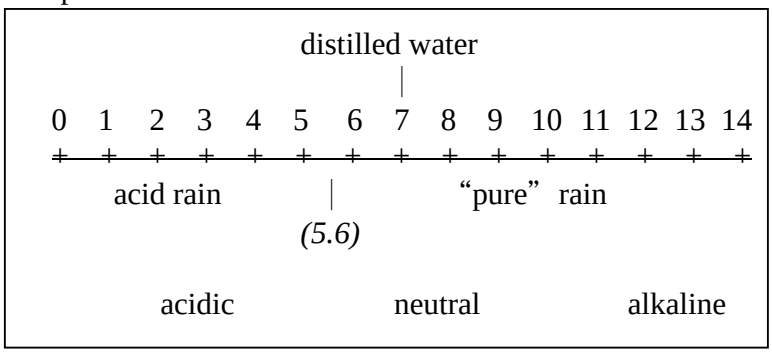
Environment	—	A set of physical, ecological, economic and socio-cultural conditions that may, directly or indirectly, affect living organisms, human health and their quality of life.
Natural disasters	—	Significant changes of the environment, caused by natural agents such as earthquakes, storms and floods, which will greatly affect animals, plants and/or the stability of human society.
Air quality index	—	The reference indicator of air quality. The air quality index of Macao is based on the concentrations of air pollutants (including respirable suspended particulates, sulphur dioxide, nitrogen dioxide, carbon monoxide and ozone), measured by the monitoring stations; concentration is then converted to a value between 0 and 500 to indicate the pollution condition of the air.
Carbon monoxide(CO)	—	Carbon monoxide is a colourless, tasteless and odourless gas produced by incomplete combustion of carbon. Vehicle exhausts are a main source of carbon dioxide in urban areas. When carbon monoxide enters the body, it will prevent oxygen from binding to the haemoglobin, reducing the oxygen carrying capacity of the blood, which will affect the health of human.
Nitrogen dioxide(NO_2)	—	Nitrogen dioxide is a gas with a pungent and irritating odour, which comes mainly from vehicle exhausts and burning of industrial fuel. Under sunlight, nitrogen dioxide forms ozone, which is major cause of photochemical smog and main source of the acid rain.
Sulphur dioxide(SO_2)	—	Sulphur dioxide is a colourless gas. It is mainly produced by combustion of mineral fuels and comes from vehicle exhausts. SO_2 reacts with water to form sulphurous acid, a main substance that causes acid rain.
Ozone	—	Ozone is a pungent gas formed by a chemical reaction of ultra-violet ray of the sun and compounds of nitrogen oxides. It is a major component of photochemical smog, which seriously affects human respiratory system.

Respirable suspended particulates — Particles of less than 10 micrometres in diameter suspended in air, which occur in nature or are generated by human activities. Inhaled particles penetrate deep into the lungs and cause symptoms like discomfort, short of breath and cough etc. to the respiratory system.

Lead — Lead is a heavy metallic element. Lead in the air mainly comes from vehicle exhausts and industrial activities. Excessive absorption of lead and its compounds by human body causes lead poisoning.

Acid rain — Acid rain is defined as rain with the pH below 5.6. It is mainly caused by burning of fossil fuels (e.g. coal and petroleum etc.), which releases sulphur dioxide and nitrogen oxides. Acid rain lowers the pH of lake water and soil, posing threat to animals and plants; it is also corrosive to buildings and other substances, damaging ancient monuments and human civilizations.

The pH table of rain



Waste — Residues derived from uses of raw materials, which cannot be used as products or by-products and that the owner intends or needs to dispose of.

Recycling — The reuse of waste materials or the transformation of potentially polluted wastes to usable resources.

Pollution — The processes or consequences of the release of environmental contaminants that are directly or indirectly harmful to life. Common pollution includes atmospheric pollution, water, noise, light and air pollution etc.

Ultra-violet index — The measurement of effects on human skin of solar ultra-violet radiation on the surface of the earth. The magnitude of ultra-violet index is closely related to the height of the sun, total amount of ozone, clouds and suspended particulates.

Noise — Undesirable or unpleasant audible sound that exerts negative effects on health (hearing damage). Usually, noise is generated by traffic and construction etc. Noise is measured in decibels.

Tropical cyclones — Massive hot and humid air formed in low latitude areas, which often moves in spiral directions and affects the weather of the surrounding area.

Internationally, severity of cyclones is classified by the maximum wind speed near its center, as follows.

1. Tropical depression : Wind speed of 62 km/hour;
2. Tropical storm : Wind speed between 63 and 88 km/hour;
3. Severe tropical storm : Wind speed between 89 and 117 km/hour;
4. Typhoon : Wind speed at 118 km/hour or above.

-	絕對數值為零 Valor absoluto igual a zero Absolute value equals zero
..	不適用 Não aplicável Not applicable
...	未能提供 Não disponível Not available
r	更正資料 Dado rectificado Rectified data
Nº/No.	數目 Número Number
MOP	澳門元 Pataca/Macau Macao Pataca
%	百分率 Percentagem Per cent
h	小時 Hora Hour

白頁

Página vazia

Blank page

1. 地理與人口
Geografia e população
Geography and population

1.1 澳門陸地面積及居住人口 (十二月三十一日) 37
SUPERFÍCIE E POPULAÇÃO RESIDENTE DO TERRITÓRIO (EM 31 DE DEZEMBRO)
LAND AREA AND RESIDENT POPULATION OF MACAO (AS AT 31 DECEMBER)

1.2 主要山丘高度 38
ALTITUDE DAS PRINCIPAIS ELEVAÇÕES
ALTITUDE OF THE MAJOR HILLS

1.3 綠化區統計 39
ESTATÍSTICAS DAS ZONAS VERDES
STATISTICS OF GREEN AREAS

1.4 民政總署轄下的休憩區 40
ZONAS DE LAZER ADMINISTRADAS PELO INSTITUTO PARA OS ASSUNTOS CÍVICOS E MUNICIPAIS
LEISURE ZONES ADMINISTERED BY THE CIVIC AND MUNICIPAL AFFAIRS BUREAU

2. 氣候
Clima
Climate

2.1 年度氣象資料 41
METEOROLÓGICOS ANUAIS
ANNUAL METEOROLOGICAL INFORMATION

2.2 年度氣象資料與1971至2000年平均值之差距 42
DESVIOS DOS METEOROLÓGICOS ANUAIS EM RELAÇÃO AOS CORRESPONDENTES VALORES MÉDIOS DO PERÍODO DE 1971 A 2000
ANNUAL METEOROLOGICAL INFORMATION AND DEVIATION FROM THE AVERAGE OF 1971 TO 2000

3. 自然災害
Desastres naturais
Natural disasters

3.1 吹襲澳門之熱帶氣旋及有關影響 43
TEMPESTADES TROPICAIS E RESPECTIVOS EFEITOS OCORRIDOS NO TERRITÓRIO
TROPICAL CYCLONES AND RESPECTIVE EFFECTS ON THE TERRITORY

3.2 綠化區山火數目 43
FOGOS EM ZONAS VERDES
HILL FIRE IN GREEN AREA

統計表
Quadros
Tables

4. 水
Água
Water

4.1 原水輸入量 44
VOLUME DE ÁGUA BRUTA CAPTADA
VOLUME OF RAW WATER IMPORTED

4.2 經處理之食水量及耗水量指標 44
VOLUME DE ÁGUA TRATADA E INDICADORES DO CONSUMO
VOLUME OF TREATED WATER AND CONSUMPTION INDICATORS

45
4.3 按用戶分類統計之收費用水量
VOLUME DE ÁGUA FACTURADA POR TIPO DE CONSUMIDOR
VOLUME OF WATER CHARGED BY TYPE OF CONSUMERS

4.4 供水網及食水處理廠之水質檢定 46
QUALIDADE DA ÁGUA DAS REDES E DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA
QUALITY OF WATER FROM DISTRIBUTION NETWORKS AND WATER TREATMENT PLANTS

4.5 供水網食水的化學質量 47
QUALIDADE QUÍMICA DA ÁGUA DAS REDES
CHEMICAL QUALITY OF WATER FROM DISTRIBUTION NETWORKS

4.6 食水處理廠食水的化學質量 48
QUALIDADE QUÍMICA DA ÁGUA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA
CHEMICAL QUALITY OF WATER FROM THE WATER TREATMENT PLANTS

4.7 竹灣和黑沙海灘水質檢驗結果 49
ANÁLISE DA ÁGUA DAS PRAIAS DE CHEOC VAN E HAC SÁ
ANALYSIS OF WATER QUALITY OF CHEOC VAN AND HAC SA BEACHES

4.8 公共泳池水質分析 50
ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DAS PISCINAS PÚBLICAS
ANALYSIS OF WATER QUALITY OF THE PUBLIC SWIMMING POOLS

5. 空氣
Ar
Air

5.1 按監測站統計的空氣質量 51
QUALIDADE DO AR POR ESTAÇÃO DE OBSERVAÇÃO
AIR QUALITY BY MONITORING STATIONS

5.2 沉澱粒子 (PS) 觀察值 53
VALORES DE PARTÍCULAS SEDIMENTÁVEIS
VALUE OF SEDIMENTARY PARTICULATES

5.3 可吸入懸浮粒子 (PIS，直徑<10微米) 觀察值 54
VALORES DE PARTÍCULAS INALÁVEIS EM SUSPENSÃO (d‹10µm)
VALUE OF RESPIRABLE SUSPENDED PARTICULATES (d‹10µm)

5.4 空氣含鉛 (Pb) 濃度之平均值及每日最高值 (微克/立方米) 55
CONCENTRAÇÕES MÉDIAS E VALORES MÁXIMOS DIÁRIOS DO CHUMBO, NO AR (µg/m3)
MEAN CONCENTRATION AND DAILY MAXIMUM VALUE OF LEAD IN AIR (µg/m3)

5.5 雨水統計 56
ESTATÍSTICAS DA PRECIPITAÇÃO
STATISTICS OF RAINFALL

5.6 紫外線指數 57
ÍNDICE ULTRA-VIOLETA
ULTRAVIOLET INDEX

5.7 行駛機動車輛數目、道路行車線長度及車輛密度 58
VEÍCULOS MOTORIZADOS EM CIRCULAÇÃO, EXTENSÃO RODOVIÁRIA E DENSIDADE DE VEÍCULOS
LICENSED MOTOR VEHICLES, LANE LENGTH OF PUBLIC ROADS AND DENSITY OF VEHICLES

5.8 環境委員會處理有關空氣之投訴宗數 59
NÚMERO DE RECLAMAÇÕES SOBRE POLUIÇÃO DO AR, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE
AIR POLLUTION COMPLAINTS HANDLED BY THE ENVIRONMENT COUNCIL

5.9 按性別統計由呼吸系統疾病引致之死亡數目 60
NÚMERO DE ÓBITOS PROVOCADOS POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO, SEGUNDO O SEXO
MORTALITY CAUSED BY DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM BY GENDER

6. 自然及文化財產
Patrimónios natural e cultural
Natural and cultural heritage

6.1 植物及動物 62
FLORA E FAUNA
FLORA AND FAUNA

6.2 已評定之建築物及地點 63
EDIFÍCIOS E SÍTIOS CLASSIFICADOS
BUILDINGS AND SITES

6.3 按地點及類別統計之已修復建築物數量及費用 63
NÚMERO DE EDIFÍCIOS RESTAURADOS E SUAS DESPESAS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO, POR TIPOLOGIA
NUMBER AND EXPENSES OF BUILDING RESTORED, BY LOCATION AND TYPE

7. 廢料
Resíduos
Waste

7.1 按種類統計之固體廢料/垃圾收集及分類回收 64
RESÍDUOS SÓLIDOS RECOLHIDOS E RECICLADOS, SEGUNDO O TIPO
SOLID WASTE COLLECTED AND RECYCLED, BY TYPE

7.2 固體廢料 64
RESÍDUOS SÓLIDOS
SOLID WASTE

7.3 經處理之污水 65
RESÍDUOS LÍQUIDOS TRATADOS
WASTE WATER TREATMENT

7.4 醫院廢料 65
RESÍDUOS HOSPITALARES
HOSPITAL WASTE

7.5 排水管之維修保養 66
MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTOS
MAINTENANCE OF THE DRAINAGE NETWORKS

8. 噪音
Ruído
Noise

8.1 治安警察局接獲之噪音投訴 67
RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CORPO DE POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
NOISE COMPLAINTS HANDLED BY THE PUBLIC SECURITY POLICE

8.2 環境委員會接獲的噪音投訴 68
RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE
NOISE COMPLAINTS HANDLED BY THE ENVIRONMENT COUNCIL

9. 環境保護宣傳/教育活動
Actividades de sensibilização para protecção/educação ambiental
Educational activities on environmental protection

9.1 環境保護/教育活動 69
ACTIVIDADES DE PROTECÇÃO/EDUCAÇÃO AMBIENTAL
EDUCATIONAL ACTIVITIES ON ENVIRONMENTAL PROTECTION

1.1 陸地面積及居住人口（十二月三十一日）
SUPERFÍCIE E POPULAÇÃO RESIDENTE DO TERRITÓRIO (EM 31 DE DEZEMBRO)
LAND AREA AND RESIDENT POPULATION OF MACAO (AS AT 31 DECEMBER)

項目 Itens Item	單位 Unidade Unit	2003	2004	2005
1	2	3	4	5
陸地面積 Superfície Land area	平方公里 km^2	**27.3**	**27.5**	**28.2**
澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula		8.7	8.8	8.9
聖安多尼堂 Stº. António		1.1	1.1	1.1
望德堂 S. Lázaro		0.6	0.6	0.6
風順堂 S. Lourenço		0.9	1.0	1.0
大堂 Sé		3.0	3.0	3.0
花地瑪堂 N.Sr[a]. Fátima		3.1	3.1	3.2
離島 Ilhas Islands		13.9	14.0	14.1
氹仔 Taipa		6.3	6.4	6.5
路環 Coloane		7.6	7.6	7.6
路氹填海區 Zona de aterro entre Taipa e Coloane CoTai reclamation zone		4.7	4.7	5.2
居住人口估計 (十二月三十一日) População residente estimada (31 de Dezembro) Estimates of resident population (as at 31 December)	數目 Nº No.	**448 495**	**465 333**	**488 144**
男 Homem Male		215 616	223 229	235 834
女 Mulher Female		232 879	242 104	252 310
人口密度 Densidade populacional Population density	數目/每平方公里 $Nº/km^2$ No./km^2	16 428	16 921	17 310

資料來源：統計暨普查局、地圖繪製暨地籍局
Fonte: Direcção dos Serviços de Estatística e Censos, Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
Source: Statistics and Census Service, Cartography and Cadastre Bureau

1.2 澳門主要山丘高度
ALTITUDE DAS PRINCIPAIS ELEVAÇÕES DO TERRITÓRIO
ALTITUDE OF THE MAJOR HILLS IN MACAO

2005

主要山丘 Principais elevações Major hills	海拔 (公尺) Altitude (em metros) Altitude (in metres)
1	2
澳門半島 **Península de Macau** **Macao Peninsula**	
東望洋山 Colina da Guia Guia hill	90.0
媽閣山 Colina da Barra Barra hill	71.6
西望洋山 Colina da Penha Penha hill	62.7
望廈山 Colina de Mong Há Mong-Ha hill	60.7
大炮台山 Monte Monte hill	57.3
青洲山 Colina da Ilha Verde Green Island hill	54.5
馬交石山 Colina de D. Maria D. Maria hill	48.1
氹仔 **Taipa**	
大氹山 Taipa Grande Big Taipa hill	158.2
細氹山 Taipa Pequena Small Taipa hill	110.4
澳門大學 Universidade University	58.5
復原所 Canhão Revólver Cannon hill	34.1
路環 **Coloane**	
叠石塘山 Alto de Coloane Height of Coloane	170.6
路環中間 Ponto Central Central Point	136.2
九澳山 Monte de Ká-Hó Ka Ho hill	123.8
礮臺山 Morro de Artilharia Artillery hill	120.0

資料來源：地圖繪製暨地籍局
Fonte : Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
Source: Cartography and Cadastre Bureau

1.3 綠化區統計[a]
ESTATÍSTICAS DAS ZONAS VERDES[a]
STATISTICS OF GREEN AREAS[a]

綠化區面積及指標 Zonas verdes e indicadores Green areas and indicators			2003		2004	
			面積 Área Area	%[r]	面積 Área Area	%
1			2	3	4	5
總綠化區面積 (平方米)	**Área global de zonas verdes (m^2)**	**Total green area (m^2)**	**5 930 144**	**100.0**	**5 935 544**	**100.0**
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	1 119 715	18.9	1 122 515	18.9
離島	Ilhas	Islands	4 810 429	81.1	4 813 029	81.1
氹仔	*Taipa*	*Taipa*	*671 810*	*11.3*	*671 810*	*11.3*
路環	*Coloane*	*Coloane*	*4 038 094*	*68.1*	*4 038 094*	*68.1*
路氹填海區	*Zona de Aterro entre Taipa e Coloane*	*CoTai reclamation zone*	*100 525*	*1.7*	*103 125*	*1.7*
花園 / 廣場 / 公園	Jardins / praças / parques	Gardens / squares /parks	732 919	100.0	735 719	100.0
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	441 294	60.2	444 094	60.4
離島	Ilhas	Islands	291 625	39.8	291 625	39.6
氹仔	*Taipa*	*Taipa*	*35 065*	*4.8*	*35 065*	*4.7*
路環	*Coloane*	*Coloane*	*256 560*	*35.0*	*256 560*	*34.9*
道路分隔帶 / 安全島 / 旋處	Separadores e áreas ajardinadas na via pública / rotundas	Separation belt / roundabouts	479 582	100.0	482 182	100.0
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	271 490	56.6	271 490	56.3
離島	Ilhas	Islands	208 092	43.4	210 692	43.7
氹仔	*Taipa*	*Taipa*	*90 558*	*18.9*	*90 558*	*18.8*
路環	*Coloane*	*Coloane*	*17 009*	*3.5*	*17 009*	*3.5*
路氹填海區	*Zona de Aterro entre Taipa e Coloane*	*CoTai reclamation zone*	*100 525*	*21.0*	*103 125*	*21.4*
育苗圃 / 苗場	Viveiros	Nurseries	31 983	100.0	31 983	100.0
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	19 630	61.4	19 630	61.4
離島——*路環*	Ilhas-*Coloane*	Islands-*Coloane*	12 353	38.6	12 353	38.6
墳場	Cemitérios	Cemeteries	249 186	100.0	249 186	100.0
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	29 529	11.9	29 529	11.9
離島	Ilhas	Islands	219 657	88.1	219 657	88.1
氹仔	*Taipa*	*Taipa*	*68 750*	*27.6*	*68 750*	*27.6*
路環	*Coloane*	*Coloane*	*150 907*	*60.5*	*150 907*	*60.5*
規劃區——澳門半島	Zonas de enquadramento - Península de Macau	Planned zones - Macao Peninsula	75 782	100.0	75 782	100.0
再植林——離島	Área reflorestada-Ilhas	Replantation area -Islands	4 078 702	100.0	4 078 702	100.0
氹仔	*Taipa*	*Taipa*	*477 437*	*11.7*	*477 437*	*11.7*
路環	*Coloane*	*Coloane*	*3 601 265*	*88.3*	*3 601 265*	*88.3*
其他[b]——澳門半島	Outras[a] -Península de Macau	Others[a] -Macao Peninsula	281 990	100.0	281 990	100.0
綠化區佔土地面積比例	**Rácio da zona verde para a área geográfica**	**Ratio of green area to land area**	**..**	**21.7%**	**..**	**21.6%**
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	..	12.9%	..	12.8%
離島	Ilhas	Islands	..	25.9%	..	25.7%
氹仔	*Taipa*	*Taipa*	..	*10.7%*	..	*10.5%*
路環	*Coloane*	*Coloane*	..	*53.1%*	..	*53.1%*
路氹填海區	*Zona de Aterro entre Taipa e Coloane*	*CoTai reclamation zone*	..	*2.1%*	..	*2.2%*
人均綠化區面積 (平方米)	**Área das zonas verdes per-capita (m^2)**	**Green area per capita (m^2)**	**13.2**	**..**	**12.8**	**..**

資料來源：民政總署及地圖繪製暨地籍局
Fonte: Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais, Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
Source : Civic and Municipal Affairs Bureau & Cartography and Cadastre Bureau

a 由於工程關係，2005年綠化區的統計資料未獲提供。
Devido à construção, não se podem obter informações de zonas verdes actualizadas em 2005.
The 2005 data on the green areas is not available due to construction works in progress.

b 非由民政總署管轄之區域。
Zonas não administradas pelo Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais.
Areas not administered by the Civic and Municipal Affairs Bureau.

1.4 民政總署轄下的休憩區
ZONAS DE LAZER ADMINISTRADAS PELO INSTITUTO PARA OS ASSUNTOS CÍVICOS E MUNICIPAIS
LEISURE ZONES ADMINISTERED BY THE CIVIC AND MUNICIPAL AFFAIRS BUREAU

休憩區 Zonas de lazer Leisure zones	2003	2004	2005
1	2	3	4
總數 **Total**	**25**	**27**	**30**
澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula	24	25	27
氹仔 Taipa	1	1	1
路環 Coloane	..	1	2
總面積 (平方米) **Área total (m^2)** **Total area (m^2)**	**55 357**	**65 191**	**88 273**
澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula	47 807	45 464	47 726
氹仔 Taipa	7 550	18 187	18 187
路環 Coloane	..	1 540	22 360

資料來源：民政總署
Fontes: Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source: Civic and Municipal Affairs Bureau

2.1 年度氣象資料
METEOROLÓGICOS ANUAIS
ANNUAL METEOROLOGICAL INFORMATION

氣象資料 Elementos meteorológicos Meteorological information			2003	2004	2005
1			2	3	4
海平面氣壓 (百帕斯卡)	**Pressão atmosférica ao nível do mar (hPa)**	**Atmospheric pressure by level of sea (hPa)**			
最高	Máxima absoluta	Absolute maximum	1 030.6	1 030.8	1 034.4
平均	Média	Mean	1 013.7	1 013.6	1 013.5
最低	Mínima absoluta	Absolute minimum	987.6	993.2	996.7
日平均變化	Variação média diurna	Mean diurnal range	3.9	3.9	3.9
氣溫 (攝氏)	**Temperatura do ar (°C)**	**Air temperature (°C)**			
最高	Máxima absoluta	Absolute maximum	35.4	36.2	37.4
平均最高	Média das máximas	Mean maximum	26.3	26.1	25.4
平均	Média	Mean	23.0	22.8	22.5
平均最低	Média das mínimas	Mean minimum	20.7	20.5	20.4
最低	Mínima absoluta	Absolute minimum	6.2	5.2	4.2
日平均變化	Variação média diurna	Mean diurnal range	5.6	5.6	4.9
相對濕度 (百分率)	**Humidade relativa (%)**	**Relative humidity (%)**			
平均	Média	Mean	78.0	76.0	79.0
最低	Mínima absoluta	Absolute minimum	27.0	25.0	20.0
平均雲量 (分)	**Nebulosidade média (décimos)**	**Mean cloudiness(tenth)**	5.8	5.8	6.6
日照量	**Insolação**	**Sunshine**			
時間 (小時)	Duração (hora)	Duration (hour)	2 007.2	1 907.8	1 590.2
百分率	Percentagem	Percentage	45.0	43.0	36.0
降雨量 (毫米)	**Precipitação (mm)**	**Rainfall (mm)**			
總雨量	Total	Total	1 490.0	1 516.0	1 898.8
日最高雨量	Máxima diária	Daily maximum	142.0	177.6	167.4
最高時雨量	Máxima horária	Hourly maximum	59.2	91.2	41.0
降雨日數[a]	Nº de dias com precipitação[a]	No. of days with rain[a]	110	99	140
風 (公里 / 小時)	**Vento (km/h)**	**Wind (km/h)**			
盛行風向	Direcção predominante	Prevailing direction	北 N	北 N	北 N
平均風速	Velocidade média	Mean speed	16.1	15.1	15.4
最高陣風	Rajada máxima	Maximum gust	141.0	81.0	87.0

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source: Meteorological and Geophysical Bureau

[a] 降雨量≧0.1毫米
Precipitação≧0,1mm
Rainfall≧0.1mm

2.2 年度氣象資料與1971至2000年平均值之差距
DESVIOS DOS METEOROLÓGICOS ANUAIS EM RELAÇÃO AOS CORRESPONDENTES VALORES MÉDIOS DO PERÍODO DE 1971 A 2000
ANNUAL METEROLOGICAL INFORMATION AND DEVIATION FROM THE AVERAGE OF 1971 TO 2000

氣象資料 Elementos meteorológicos Meteorological information			單位 Unidade Unit	2003		2004		2005	
				數值 Valor Value	差距 Desvio Deviation	數值 Valor Value	差距 Desvio Deviation	數值 Valor Value	差距 Desvio Deviation
1			2	3	4	5	6	7	8
平均氣溫	Temperatura média do ar	Average temperature	攝氏度 ºC	23.0	0.6	22.8	0.4	22.5	0.1
平均相對濕度	Humidade relativa média do ar	Average relative humidity	百分率 %	78	-1	76	-3	79	±0
總降雨量	Precipitação total	Total rainfall	毫米 mm	1 490.0	-643.4	1 516.0	-617.4	1898.8	-234.6
總蒸發量	Evaporação total	Total evaporation	毫米 mm	944.6	-126.7	968.5	-102.8	868	-203.3
總日照量	Insolação total	Total sunshine	小時 h	2 007.2	179.2	1 907.8	79.8	1590.2	-237.8

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source: Meteorological and Geophysical Bureau

3.1 吹襲澳門之熱帶氣旋及有關影響
TEMPESTADES TROPICAIS E RESPECTIVOS EFEITOS OCORRIDOS NO TERRITÓRIO
TROPICAL CYCLONES AND RESPECTIVE EFFECTS ON THE TERRITORY

2005

熱帶氣旋名稱 Designação de tempestade tropical Name of tropical cyclone	開始懸掛日期 Data de hasteamento do sinal Hoisted date	懸掛時數 Duração de hasteamento em hora No. of hours hoisted	最高懸掛訊號 Sinal hasteado (mais alto) Highest signal hoisted	受影響項目 Efeitos negativos Negative effects						
				傷亡人數 Nº de vítimas No. of casualties		宗數 Casos No. of cases				
				死亡 Pessoas mortas Death	受傷 Pessoas feridas Injuries	樹木倒臥 Queda de árvores Fallen trees	招牌/棚架倒塌 Queda de tabuleta/ andaimes Fallen advertisement boards/scaffolding	水浸 Inundações Floods	喪失家園 Desaloja-mento Loss of home	其他 Outros Others
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
總數 Total				-	-	7	3	-	-	39
熱帶風暴 Ciclone tropical Tropical storm										
天鷹 WASHI	七月二十九日 29 de Julho 29 of July	11.45	1 號 Nº 1 No. 1	-	-	-	-	-	-	5
韋森特 VICENTE	九月十七日 17 de Setembro 17 of September	9.00	1 號 Nº 1 No. 1	-	-	-	-	-	-	-
強烈熱帶風暴 Ciclone tropical severo Severe tropical storm										
珊瑚 SANVU	八月十二日 12 de Agosto 12 of August	12.30	1 號 Nº 1 No. 1	-	-	-	-	-	-	3
颱風 Tufão Typhoon										
達維 DAMREY	九月二十二日 22 de Setembro 22 of September	16.00	3 號 Nº 3 No. 3	-	-	7	3	-	-	31

3.2 綠化區山火數目
FOGOS EM ZONAS VERDES
HILL FIRE IN GREEN AREAS

月份 Mês Month			2003	2004	2005
1			2	3	4
總數 Total			**12**	**24**	**14**
一 月	Janeiro	January	1	10	5
二 月	Fevereiro	February	3	1	2
三 月	Março	March	-	1	1
四 月	Abril	April	-	-	-
五 月	Maio	May	-	-	-
六 月	Junho	June	-	3	-
七 月	Julho	July	-	-	-
八 月	Agosto	August	-	-	-
九 月	Setembro	September	-	-	-
十 月	Outubro	October	5	-	3
十一月	Novembro	November	-	4	1
十二月	Dezembro	December	3	5	2

資料來源：消防局
Fonte: Corpo de Bombeiros
Source : Fire Brigade

4.1 原水輸入量
VOLUME DE ÁGUA BRUTA CAPTADA
VOLUME OF RAW WATER IMPORTED

年份 Ano Year	總數 Total	來源 Origem Origin: 澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula				離島 Ilhas Islands			
		磨刀門 (中國大陸) Modaomen (China Continental) Modaomen (Mainland China)		新口岸水塘 (本澳) Reservatório do Porto Exterior (Macau) Outer Harbour Reservoir (Macao)		石排灣水庫 Reservatório do Seac Pai Van Seac Pai Van Reservoir		九澳及黑沙水壩 Barragens de Ká-Hó e Hac Sá Ka-Ho and Hac Sa Dam	
	立方米 m^3	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2003	**57 944 899**	56 708 732	99.7	167 389	0.3	1 068 778	100.0	-	-
2004	**60 544 280**	59 420 602	99.6	238 058	0.4	885 620	100.0	-	-
2005	**60 872 342**	59 285 710	98.4	976 903	1.6	609 729	100.0	-	-

年份 Ano Year	總數 Total	輸至 Transportada para Transported to: 澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula				離島 Ilhas Islands	
		新口岸水塘 Reservatório do Porto Exterior Outer Harbour Reservoir		澳門水廠 Estação de Tratamento de Água de Macau Macao Water Treatment Plant		路環水廠 Estação de Tratamento de Água de Coloane Coloane Water Treatment Plant	
	立方米 m^3	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%
1	11	12	13	14	15	16	17
2003	**57 944 899**	18 782 999	33.2	37 766 344	66.8	1395 556	100.0
2004	**60 544 280**	17 858 406	29.9	41 800 254	70.1	885 620	100.0
2005	**60 872 342**	17 652 745	29.3	42 609 868	70.1	609 729	100.0

資料來源：民政總署化驗所
Fonte: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

4.2 經處理之食水量及耗水量指標
VOLUME DE ÁGUA TRATADA E INDICADORES DO CONSUMO
VOLUME OF TREATED WATER AND CONSUMPTION INDICATORS

年份 Ano Year	經處理的食水總量 (立方米) Total de água tratada (m^3) Volume of treated water (m^3)			平均耗水量 (立方米/日) Consumo médio diário (m^3/dia) Average consumption (m^3/day)			人均耗水量 Consumo per capita Per capita consumption
	總數 Total	澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula	離島 Ilhas Islands	總數 Total	澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula	離島 Ilhas Islands	立方米/日 (m^3/dia) (m^3/day)
1	2	3	4	5	6	7	8
2003	**55 912 142**	45 298 721	10 613 421	**153 184**	124 106	29 078	0.34
2004	**59 104 252**	47 364 381	11 739 871	**161 929**	129 765	32 164	0.35
2005	**59 259 640**	46 794 188	12 465 452	**162 355**	128 203	34 152	0.33

資料來源：民政總署化驗所
Fonte: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

4.3 按用戶分類統計之收費用水量
VOLUME DE ÁGUA FACTURADA POR TIPO DE CONSUMIDOR
VOLUME OF WATER CHARGED BY TYPE OF CONSUMERS

用戶分類 Tipo de consumidor Type of consumers	2003		2004		2005	
	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%	立方米 m^3	%
1	2	3	4	5	6	7
總數 Total	**51 627 950**	**100.0**	**53 392 119**	**100.0**	**55 860 344**	**100.0**
家庭用戶 Doméstico Household	26 658 127	51.7	27 508 680	51.5	27 916 443	50.0
政府機關及部門 Órgãos e serviços do governo Government departments	4 816 327	9.3	4 355 855	8.2	4 115 649	7.4
工商業用戶 Industrial e comercial Business sector	20 153 496	39.0	21 527 584	40.3	23 828 252	42.6
澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula	**41 276 517**	**100.0**	**42 568 293**	**100.0**	**43 867 555**	**100.0**
家庭用戶 Doméstico Household	22 954 936	55.6	23 614 168	55.5	23 966 894	54.6
政府機關及部門 Órgãos e serviços do governo Government departments	3 053 301	7.4	2 920 442	6.9	2 615 720	6.0
工商業用戶 Industrial e comercial Business sector	15 268 280	37.0	16 033 683	37.6	17 284 941	39.4
氹仔 Taipa	**7 914 641**	**100.0**	**8 269 919**	**100.0**	**9 151 206**	**100.0**
家庭用戶 Doméstico Household	3 541 461	44.7	3 698 776	44.7	3 763 902	41.1
政府機關及部門 Órgãos e serviços do governo Government departments	709 802	9.0	562 624	6.8	670 605	7.3
工商業用戶 Industrial e comercial Business sector	3 663 378	46.3	4 008 519	48.5	4 716 699	51.6
路環 Coloane	**2 436 792**	**100.0**	**2 553 907**	**100.0**	**2 841 583**	**100.0**
家庭用戶 Doméstico Household	161 730	6.7	195 736	7.7	185 647	6.5
政府機關及部門 Órgãos e serviços do governo Government departments	1 053 224	43.2	872 789	34.2	829 324	29.2
工商業用戶 Industrial e comercial Business sector	1 221 838	50.1	1 485 382	58.1	1 826 612	64.3

資料來源：民政總署化驗所
Fonte: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

4.4 供水網及食水處理廠之水質檢定
QUALIDADE DA ÁGUA DAS REDES E DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA
QUALITY OF WATER FROM DISTRIBUTION NETWORKS AND WATER TREATMENT PLANTS

2005

供水網/水廠 Rede/ Estação de Tratamento de Água (ETA) Network / Water Treatment Plant			分析樣本數 Nº de análises No. of samples	樣本檢測合格率 (%) Amostras aprovadas (%) Qualified samples (%)		
				大腸桿菌群總數 Total de coliformes Total coliforms	埃希氏大腸桿菌 Escherichia coli	腸道球菌 Enterococci
1			2	3	4	5
供水網	**Rede de**	**Network of**				
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	1 321	99.8	100.0	100.0
氹仔	Taipa	Taipa	444	99.5	100.0	100.0
路環	Coloane	Coloane	130	100.0	100.0	100.0
水廠	**ETA de**	**Water Treatment Plant of**				
青洲	Ilha Verde	Ilha Verde	561	100.0	100.0	100.0
新口岸	Porto Exterior	Outer Harbour	340	99.4	100.0	100.0
路環	Coloane	Coloane	81	98.8	100.0	100.0

資料來源：民政總署化驗所
Fonte: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

4.5 供水網食水的化學質量
QUALIDADE QUÍMICA DA ÁGUA DAS REDES
CHEMICAL QUALITY OF WATER FROM DISTRIBUTION NETWORKS

2005

參數 Parâmetros Parameters			單位 Unidade Unit	澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula		氹仔 Taipa		路環 Coloane		最高容許值 Valor máximo permitido Maximum value allowed
				樣本數 Nº de amostras No. of samples	平均值 Valor médio Average value	樣本數 Nº de amostras No. of samples	平均值 Valor médio Average value	樣本數 Nº de amostras No. of samples	平均值 Valor médio Average value	
1			2	3	4	5	6	7	8	9
渾濁度	Turvação	Turbidity	NTU	255	0.20	42	0.13	37	0.18	10
酸鹼值	Valor do pH	pH value	pH	783	7.10	152	7.10	132	7.20	6.5 ~ 9.5
樣本溫度	Temperatura da amostra	Sample temperature	攝氏度 ºC	783	25.00	152	24.00	132	25.00	25
氨氮	Nitrogénio amoniacal	Ammonia	毫克/升 mg/l	139	<0.02[a]	24	<0.02	18	<0.02	0.5
硝酸鹽氮	Nitratos	Nitrates	毫克/升 mg/l	139	5.85	24	6.12	18	4.74	50
總硬度	Dureza total	Total hardness	毫克/升 mg/l	139	122.00	24	118.00	18	124.00	500
氯化物	Cloretos	Chloride	毫克/升 mg/l	139	62.40	24	42.70	18	102.00	250

資料來源：民政總署化驗所
Fonte: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

a 此數據爲95%百分位數。
Estes dados têm o percentil 95.
The data are 95 percentiles.

4.6 食水處理廠食水的化學質量

QUALIDADE QUÍMICA DA ÁGUA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

CHEMICAL QUALITY OF WATER FROM THE WATER TREATMENT PLANTS

2005

參數 Parâmetros Parameters			單位 Unidade Unit	青洲 Ilha Verde		新口岸 Porto Exterior Outer Harbour		路環 Coloane		最高容許/指導值 Valor máximo permitido/recusa Maximum value allowed / rejected
				樣本數 Nº de amostras No. of samples	平均值 Valor médio Average value	樣本數 Nº de amostras No. of samples	平均值 Valor médio Average value	樣本數 Nº de amostras No. of samples	平均值 Valor médio Average value	
1			2	3	4	5	6	7	8	9
渾濁度	Turvação	Turbidity	NTU	485	0.1	348	0.09	78	0.08	10
酸鹼值	Valor do pH	pH value	pH	501	7.2	351	7.1	81	7.1	6.5 ~ 9.5
樣本溫度	Temperatura da	Sample temperature	攝氏度 ºC	501	24	351	25	81	30	25
高錳酸鹽指數 (化學耗氧量)	Oxidabilidade meio ácido	Oxidisability	毫克/升 mg/l	24	<0.2 [a]	20	<0.2 [a]	6	<0.2 [a]	5
氨氮	Nitrogénio amoniacal	Ammonia	毫克/升 mg/l	489	<0.02 [b]	348	<0.02 [b]	78	<0.02 [a]	0.5
亞硝酸鹽氮	Nitritos	Nitrites	毫克/升 mg/l	23	<0.001 [a]	20	<0.001	6	<0.001	0.1
硝酸鹽氮	Nitratos	Nitrates	毫克/升 mg/l	484	5.91	348	6.05	78	1.59	50
總硬度	Dureza total	Total hardness	毫克/升 mg/l	485	136	348	137	78	68.9	500
表面活化劑 (合洗滌劑)	Detergentes	Detergents	毫克/升 mg/l	23	0.01	20	0.01	6	0.007	0.2
鋁	Alumínio	Aluminium	毫克/升 mg/l	93	0.071	72	0.073	26	0.049	0.2
硫酸鹽	Sulfatos	Sulphates	毫克/升 mg/l	23	34	20	37	6	13	250
鎂	Magnésio	Magnesium	毫克/升 mg/l	23	10.80	20	10.10	6	4.88	50
總鐵 (鐵)	Ferro total	Total iron	毫克/升 mg/l	23	<0.04 [a]	20	<0.04 [a]	6	<0.04 [a]	0.2
錳	Manganésio	Manganese	毫克/升 mg/l	23	<0.006 [a]	20	<0.006 [a]	6	<0.006 [a]	0.05
氰化物	Cianetos	Cyanide compounds	毫克/升 mg/l	45	<0.002	36	<0.002	13	<0.002	0.05
酚	Fenóis	Phenols	微克/升 µg/l	23	<2	20	<2	6	<2	0.5
磷	Fosfatos	Phosphates	毫克/升 mg/l	24	<0.01 [a]	20	<0.01 [a]	6	0.09	5
鎘	Cádmio	Cadmium	微克/升 µg/l	91	<0.00009 [a]	56	<0.00009 [a]	13	<0.00009	0.005
鉛	Chumbo	Lead	微克/升 µg/l	23	<0.0011	20	<0.0011	6	<0.0011	0.05
鈉	Sódio	Sodium	毫克/升 mg/l	23	53.1	20	56.9	6	22.1	150
鉀	Potássio	Potassium	毫克/升 mg/l	23	4.45	20	4.72	6	2.88	12
砷	Arsénio	Arsenic	毫克/升 mg/l	23	<0.002 [a]	20	<0.002 [a]	6	<0.002 [a]	0.05
總溶解固體 (烘乾的殘渣)	Resíduo seco	Dry residuals	180 ºC 毫克/升 mg/l	23	336	20	361	6	154	1500
氟化物	Flúor	Florides	毫克/升 mg/l	93	0.34	72	0.33	26	0.21	1.7
硒	Selénio	Selenium	毫克/升 mg/l	23	<0.0008 [a]	20	<0.0008 [a]	6	<0.0008 [a]	0.01
鉻	Crómio	Chromium	毫克/升 mg/l	23	<0.0008 [a]	20	<0.0008 [a]	6	<0.0008 [a]	0.05
汞	Mercúrio	Mercury	毫克/升 mg/l	23	<0.0003	20	<0.0003	6	<0.0003	0.001
氯化物	Cloretos	Chloride	毫克/升 mg/l	497	109	351	99.3	78	39.6	250
三鹵代甲烷	Trihalometanos	Trihalomethanes	微克/升 µg/l	19	55.9	16	56	11	78.3	100
鈣	Cálcio	Calcium	毫克/升 mg/l	23	36.6	19	37.8	6	18	100 [c]
鋅	Zinco	Zinc	毫克/升 mg/l	23	<0.005	20	<0.005	6	<0.005	5 [c]
銅	Cobre	Copper	微克/升 µg/l	23	<0.0006 [a]	20	<0.0006 [a]	6	<0.0006 [a]	3 [c]
電導率	Conductividade	Conductivity	微西門子/厘米 µS/cm	501	548	351	517	81	254	400 [c]
二價鐵	Ferro	Iron	毫克/升 mg/l	23	<0.02	20	<0.02	6	<0.02	..
餘氯	Cloro residual	Residual chlorine	毫克/升 mg/l	501	1.0	351	1.0	80	1.1	..
鹼度	Alcalinidade	Alkalinity	毫克/升 mg/l	24	80	20	82	6	44	..
硅	Sílica	Silica	毫克/升 mg/l	23	6.855	20	6.189	6	5.993	..

資料來源：民政總署化驗所

Fontes: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais

Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

a 此數據爲50%百分位數 (中位數)。
Estes dados têm o percentil 50 (mediana).
The data are 50 percentiles (median).

b 此數據爲95%百分位數。
Estes dados têm o percentil 95.
The data are 95 percentiles.

c 數據爲最高指導值。
Estes dados refere-se o valor máximo recusa.
The data refer to máximum value rejected.

4.7 竹灣和黑沙海灘水質檢驗結果
ANÁLISE DA ÁGUA DAS PRAIAS DE CHEOC VAN E HAC SÁ
ANALYSIS OF WATER QUALITY OF CHEOC VAN AND HAC SA BEACHES

2005

項目 Iten Item			單位 Unidade Unit	平均值 Valor médio Average value				容許值 Valor admissível Admitted value
				竹灣1 Cheoc Van 1	竹灣2 Cheoc Van 2	黑沙1 Hac Sá 1 Hac Sa 1	黑沙2 Hac Sá 2 Hac Sa 2	
1			2	3	4	5	6	7
水溫	Temperatura da água	Water temperature	攝氏度 ºC	26.8	27.0	26.9	27.0	..
酸鹼值	Valor do pH	pH value		8.06	8.06	8.10	8.12	7.8-8.5 [a]
渾濁度	Turvação	Turbidity	NTU	96	61	72	73	..
電導率	Conductividade	Conductivity	毫西門子/厘米 mS/cm	27.9	28.1	28.5	29.2	..
鹽度	Salinidade	Salinity	千分含量 ppt	17.2	17.1	17.6	17.6	..
相對溶氧度	Oxigénio dissolvido relativo	Relative dissolved oxygen	%	94.5	91.8	96.0	97.9	80-120 [b]
溶氧度	Oxigénio dissolvido	Dissolved oxygen	毫克/升 mg/l	6.91	6.69	6.99	7.11	>5 [a]
生化需氧量	CBO_5	BOD_5	毫克/升 mg/l	1.16	1.12	1.27	1.28	≦3 [a]
非離子氮	Azoto amoniacal não-iónico	Non-ionic nitrogen	毫克氮/升 mgN/l	0.004	0.005	0.005	0.005	≦0.020 [a]
無機氮	Azoto inorgânico	Inorganic nitrogen	毫克氮/升 mgN/l	1.00	0.97	0.95	0.93	≦0.30 [a]
高錳酸鹽指數	Oxidabilidade	Oxidisability	毫克/升 mg/l	2.47	2.29	2.64	2.40	≦3 [a]
砷	Arsénico	Arsenic	微克/升 ug/l	3	2	3	4	≦30 [a]
鎘	Cádmio	Cadmium	微克/升 ug/l	<1	<1	<1	<1	≦5 [a]
鉛	Chumbo	Lead	微克/升 ug/l	3	3	7	15	≦5 [a]
鉻	Crómio	Cromium	微克/升 ug/l	2	2	3	5	≦100 [a]
汞	Mercúrio	Mercury	微克/升 ug/l	0.1	0.1	0.1	0.1	≦0.2 [a]
銅	Cobre	Copper	微克/升 ug/l	4	4	5	6	≦10 [a]
鎳	Niquel	Nickel	微克/升 ug/l	2	1	2	4	≦10 [a]
硒	Selenio	Selenium	微克/升 ug/l	0.4	0.5	0.5	0.5	≦20 [a]
大腸埃希氏桿菌數	E. Coli	E. Coli	菌落數/100毫升 CFU/100 ml	105	97	96	107	<610 [c]
潮高	Altura da maré	Tidal height	米 m	1.9	1.9	1.9	1.9	..

資料來源：衛生局公共衛生化驗所
Fonte : Laboratório de Saúde Pública dos Serviços de Saúde
Source: Public Health Laboratory of the Health Bureau

a 中國大陸海水水質標準（GB3097-97）第二類水。
Normas de qualidade da água do mar, China Continental (GB3097-97).
Quality norms of sea water, Mainland China (GB3097-97).

b 歐盟海水水質標準（76 / 160 / EEC）。
Normas de qualidade da água do mar, UE (76/160/EEC).
Quality norms of sea water, EU (76/160/EEC).

c 香港海水水質標準（EPD / TP14 / 88）。
Normas de qualidade da água do mar, Hong Kong (EPD / TP14 / 88).
Quality norms of sea water, Hong Kong (EPD / TP14 / 88).

4.8 公共泳池水質分析

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DAS PISCINAS PÚBLICAS
ANALYSIS OF WATER QUALITY OF THE PUBLIC SWIMMING POOLS

2005

泳池 Designação da piscina Swimming pool			樣本數 Nº de amostras No. of samples	樣本合格率 % de amostras próprias % of qualified samples
1			2	3
澳門半島	**Península de Macau**	**Macao Peninsula**		
市政泳池	Piscina municipal	Municipal swimming pool		
大人池	Para adultos	For adults	34	97.1
小孩池	Para crianças	For children	17	100.0
蓮峰泳池	Piscina do Canídromo	Canídromo swimming pool		
大人池	Para adultos	For adults	42	100.0
小孩池	Para crianças	For children	22	100.0
巴波沙泳池	Piscina do Tamagnini Barbosa	Swimming pool of Tamagnini Barbosa	40	100.0
孫中山市政公園泳池	Piscina do P.M. do Dr. Sun Yat Sen	Swimming pool of Sun Yat Sen Park		
大人池	Para adultos	For adults	22	100.0
小孩池	Para crianças	For children	11	100.0
鮑斯高學校泳池	Piscina do Colégio D. Bosco	Swimming pool of D. Bosco College	42	100.0
中葡職業培訓學校泳池	Piscina da Escola Luso-Chinesa Técnico-Profissional	Swimming pool of Luso-Chinese Technical and Vocational Secondary School	24	100.0
離島	**Ilhas**	**Islands**		
嘉模泳池	Piscina municipal do Carmo	Carmo swimming pool		
室外池	Ao ar livre	Outdoor	18	94.4
室內池	Coberta	Indoor	46	100.0
竹灣泳池	Piscina municipal de Cheoc Van	Cheoc Van swimming pool	24	100.0
黑沙泳池	Piscina municipal de Hac Sa	Hac Sá swimming pool		
大人池	Para adultos	For adults	26	100.0
小孩池	Para crianças	For children	13	100.0

資料來源：民政總署化驗所
Fontes: Laboratório do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Laboratory of the Civic and Municipal Affairs Bureau

5.1 按監測站統計的空氣質量
QUALIDADE DO AR POR ESTAÇÃO DE OBSERVAÇÃO
AIR QUALITY BY MONITORING STATIONS

2005

空氣質量水平/指數 Índice da qualidade do ar Air quality index				監測站 Estação de observação Monitoring stations			
				路邊 Berma da rua Roadside	澳門半島高密度住宅區 Alta densidade habitacional da Península de Macau High density residential area in Macao Peninsula	氹仔高密度住宅區 Alta densidade habitacional Taipa High density residential area in Taipa	一般性 Ambiental Ambient
1				2	3	4	5
全年監測總日數	**Anual total de dias observados**	**Annual total no. of days monitored**		365	365	244	365
良好	Bom	Good	日/dia/day	229	235	144	228
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	110	97	85	117
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	26	33	15	20
2005 年最高指數	*Índice máximo do ano 2005*	*Maximum index in 2005*		*141*	*149*	*126*	*162*
一月	**Janeiro**	**January**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	8	7	12	11
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	13	9	13	16
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	10	15	6	4
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in January*		*130*	*149*	*122*	*116*
二月	**Fevereiro**	**February**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	20	15	25	20
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	7	12	3	8
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	1	1	-	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in February*		*109*	*102*	*65*	*79*
三月	**Março**	**March**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	16	15	25	24
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	15	15	6	7
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	-	1	-	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in March*		*100*	*109*	*66*	*62*
四月	**Abril**	**April**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	16	23	22	23
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	14	7	8	7
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	-	-	-	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in April*		*78*	*91*	*90*	*71*
五月	**Maio**	**May**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	30	30	28	29
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	1	1	3	2
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	-	-	-	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in May*		*60*	*69*	*66*	*64*
六月	**Junho**	**June**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	28	30	1	26
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	2	-	..	4
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	-	-	..	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in June*		*55*	*47*	..	*69*

5.1 按監測站統計的空氣質量
QUALIDADE DO AR POR ESTAÇÃO DE OBSERVAÇÃO
AIR QUALITY BY MONITORING STATIONS

2005

空氣質量水平/指數 Índice da qualidade do ar Air quality index				監測站 Estação de observação Monitoring stations			
				路邊 Berma da rua Roadside	澳門半島高密度住宅區 Alta densidade habitacional da Península de Macau High density residential area in Macao Peninsula	氹仔高密度住宅區 Alta densidade habitacional Taipa High density residential area in Taipa	一般性 Ambiental Ambient
1				2	3	4	5
七月	**Julho**	**July**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	29	29	..	29
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	2	2	..	2
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	-	-	..	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in July*		*64*	*73*	..	*80*
八月	**Agosto**	**August**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	29	29	..	28
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	2	2	..	3
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	-	-	..	-
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in August*		*62*	*58*	..	*68*
九月	**Setembro**	**September**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	19	21	..	17
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	9	8	..	11
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	2	1	..	2
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in September*		*141*	*143*	..	*162*
十月	**Outubro**	**October**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	8	11	2	1
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	21	18	23	24
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	2	2	6	6
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in October*		*127*	*133*	*126*	*126*
十一月	**Novembro**	**November**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	19	18	17	15
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	6	6	11	10
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	5	6	2	5
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in November*		*134*	*142*	*111*	*121*
十二月	**Dezembro**	**December**					
良好	Bom	Good	日/dia/day	7	7	12	5
普通	Moderado	Moderate	日/dia/day	18	17	18	23
不良	Insalubre	Poor	日/dia/day	6	7	1	3
月最高指數	*Índice máximo deste mês*	*Maximum index in December*		*125*	*138*	*104*	*129*

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte : Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source : Meteorological and Geophysical Bureau

註 Nota Note ：

空氣質量水平分類 Classificação de qualidade do ar Classification of air quality	良好 Bom Good	普通 Moderado Moderate	不良 Insalubre Poor	非常不良 Muito insalubre Very poor	嚴重 Perigoso Severe	有害 Muito perigoso Harmful
對應之空氣質量指數 Índice da qualidade do ar Air quality index	0-50	51-100	101-200	201-300	301-400	401-500

5.2 沉澱粒子 (PS) 觀察值
VALORES DE PARTÍCULAS SEDIMENTÁVEIS
VALUE OF SEDIMENTARY PARTICULATES

年份及特點 Ano e características Year and characteristics	大氹山 (輕工業) Taipa Grande (indústria ligeira) Big Taipa Hill (light industry)	九澳 (輕工業) Ká-Hó (indústria ligeira) Ka Ho (light industry)
1	2	3
2003		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG Month with value above the standard value	七月 Julho July	一月、七月、八月、十月 Jan., Jul., Ago., Out. Jan., Jul., Aug., Oct.
最高記錄 Valor máximo Maximum value	9668	12 949
發生之月份 No mês de In the month of	七月 Julho July	七月 Julho July
2004		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG Month with value above the standard value	九月 Setembro September	二月、七月、九月 Fev., Jul., Set. Feb., Jul., Sept.
最高記錄 Valor máximo Maximum value	6 813	10 466
發生之月份 No mês de In the month of	九月 Setembro September	二月 Fevereiro February
2005		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG Month with value above the standard value	九月 Setembro September	五月、六月、九月、十月、十一月 Mai., Jun., Set., Out., Nov. May., Jun., Sept., Oct., Nov.
最高記錄 Valor máximo Maximum value	7 065	10 006
發生之月份 No mês de In the month of	九月 Setembro September	九月 Setembro September

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source: Meteorological and Geophysical Bureau

採用之標準值：6 000毫克/平方米．30日
Valor guia (VG) : 6 000 mg/m^2 . 30 dias
Standard value: 6 000 mg/m^2 . 30 days

5.3 可吸入懸浮粒子 (PIS，直徑<10微米) 觀察值
VALORES DE PARTÍCULAS INALÁVEIS EM SUSPENSÃO (d‹10µm)
VALUE OF RESPIRABLE SUSPENDED PARTICULATES (d‹10µm)

年份及特點 Ano e características Year and characteristics	大氹山 Taipa Grande Big Taipa Hill	北區 Zona Norte North Zone	水坑尾區 Zona da Rua do Campo Zone of Rua do Campo
1	2	3	4
2003			
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG Month with value above the standard value	一月、十月至十二月 Jan., Out. à Dez. Jan., Oct. to Dec.	一月、十月至十二月 Jan., Out. à Dez. Jan., Oct. to Dec.	一月、十月至十二月 Jan., Out. à Dez. Jan., Oct. to Dec.
總日數 Total de dias Total number of days	16	22	23
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m^3) Daily maximum value (µg/m^3)	202	225	235
發生之月份 No mês de In the month of	十二月 Dezembro December	十一月 Novembro November	十二月 Dezembro December
2004			
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG Month with value above the standard value	一月至三月、九月至十二月 Jan. à Mar., Set. à Dez. Jan. to Mar., Sept. to Dec.	一月至三月、六月、八月至十二月 Jan. à Mar., Jun., Ago. à Dez. Jan. to Mar., Jun., Aug. to Dec.	一月至三月、六月、八月至十二月 Jan. à Mar., Jun., Ago. à Dez. Jan. to Mar., Jun., Aug. to Dec.
總日數 Total de dias Total number of days	20	33	21
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m^3) Daily maximum value (µg/m^3)	197	229	230
發生之月份 No mês de In the month of	一月 Janeiro January	一月 Janeiro January	一月 Janeiro January
2005			
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG Month with value above the standard value	一月、九月至十二月 Jan., Sep. à Dez. Jan., Sept to Dec.	一月至二月、九月至十二月 Jan. a Fev., Set. a Dez. Jan. to Feb., Sept. to Dec.	一月至二月、九月至十二月 Jan. a Fev., Set. a Dez. Jan. to Feb., Sept. to Dec.
總日數 Total de dias Total number of days	14	35	21
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m^3) Daily maximum value (µg/m^3)	214	225	212
發生之月份 No mês de In the month of	九月 Setembro September	一月 Janeiro January	十一月 Novembro November

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source: Meteorological and Geophysical Bureau

採用之標準值：每24小時150微克/立方米
Valor guia (VG) : 150µg/m^3 em 24 horas
Standard value: 150µg/m^3 in 24 hours

5.4 空氣含鉛 (Pb) 濃度之平均值及每日最高值 (微克/立方米)
CONCENTRAÇÕES MÉDIAS E VALORES MÁXIMOS DIÁRIOS DO CHUMBO, NO AR (μg/m^3)
MEAN CONCENTRATION AND DAILY MAXIMUM VALUE OF LEAD IN AIR (μg/m^3)

2005

空氣含鉛 Concentrações do chumbo no ar Concentraion of lead in air	大氹山 Taipa Grande Big Taipa Hill	九澳 Ká-Hó Ka Ho
1	2	3
濃度之平均值 **Concentrações médias** **Average concentration**		
一月至三月 Jan. - Mar. Jan. - Mar.	0.120	0.140
四月至六月 Abr. - Jun. Apr. - Jun.	0.010	0.020
七月至九月 Jul. - Set. Jul. - Sept.	0.030	0.024
十月至十二月 Out. - Dez. Oct. - Dec.	0.130	0.100
每日最高值 **Valores máximos diários** **Daily maximum value**		
一月至三月 Jan. - Mar. Jan. - Mar.	0.470	0.580
四月至六月 Abr. - Jun. Apr. - Jun.	0.110	0.240
七月至九月 Jul. - Set. Jul. - Sept.	0.160	0.110
十月至十二月 Out. - Dez. Oct. - Dec.	0.357	0.270

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source: Meteorological and Geophysical Bureau

採用之標準值：季平均值每24小時1.5微克/立方米（美國及香港）
Valor guia : Valor médio trimestral de 1,5 μg/m^3 em 24 horas (EUA e Hong Kong)
Standard value: Quarterly average of 1.5μg/m^3 in 24 hours (USA and Hong Kong)

5.5 雨水統計[a]

ESTATÍSTICAS DA PRECIPITAÇÃO[a]

STATISTICS OF RAINFALL[a]

年份及特點 Ano e características Year and characteristics	大氹山 Taipa Grande Big Taipa Hill	九澳 Ká-Hó Ka Ho
1	2	3
2003		
錄得之最高酸鹼值 pH mais alto Highest pH value registered	6.6	8.5
發生之月份 No mês de In the month of	六月 Junho June	七月 Julho July
錄得之最低酸鹼值 pH mais baixo Lowest pH value registered	3.6	3.7
發生之月份 No mês de In the month of	二月 Fevereiro February	三月 Março March
2004[b]		
錄得之最高酸鹼值 pH mais alto Highest pH value registered	..	7.5
發生之月份 No mês de In the month of	..	七月 Julho July
錄得之最低酸鹼值 pH mais baixo Lowest pH value registered	..	3.7
發生之月份 No mês de In the month of	..	五月、六月 Maio, Junho May, June
2005[b]		
錄得之最高酸鹼值 pH mais alto Highest pH value registered	..	6.1
發生之月份 No mês de In the month of	..	六月 Junho June
錄得之最低酸鹼值 pH mais baixo Lowest pH value registered	..	3.4
發生之月份 No mês de In the month of	..	二月 Fevereiro February

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source: Meteorological and Geophysical Bureau

[a] 酸鹼值低於5.6爲酸雨。
A precipitação é ácida quando o valor de pH é inferior a 5,6.
Precipitation with pH value lower than 5.6 is classified as acid rain.

[b] 由於大氹山站的儀器故障關係，故未能提供資料。
Não se disponibilizam os dados devido a uma avaria ocorrida no sistema de medição na estação da Taipa Grande .
Data of Big Taipa Hill were not available due to malfunction of equipment.

5.6 紫外線指數
ÍNDICE ULTRA-VIOLETA
ULTRAVIOLET INDEX

年 Ano Year	監測總日數 Número de dias observados Total no. of days monitored	紫外線級數 Nível de ultra-violeta Exposure level of ultra-violet radiation							
		低 Baixo Low		中等 Moderado Moderate		高 Alto High		甚高 Muito alto Very high	
		紫外線指數 Índice de ultra-violeta Index of ultra-violet radiation							
		0-2		3-4		5-6		7-9	
		日數 Nº de dias No. of days	%	日數 Nº de dias No. of days	%	日數 Nº de dias No. of days	%	日數 Nº de dias No. of days	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2003	365	130	35.62	140	38.36	78	21.37	17	4.66
2004	366	144	39.34	141	38.52	72	19.67	9	2.46
2005	358	162	45.25	129	36.03	59	16.48	8	2.24
一月 Jan. Jan.	28	25	89.29	3	10.71	-	-	-	-
二月 Fev. Feb.	28	25	89.29	3	10.71	-	-	-	-
三月 Mar. Mar.	31	22	70.97	9	29.03	-	-	-	-
四月 Abr. Apr.	30	19	63.33	10	33.33	1	3.33	-	-
五月 Mai. May	31	7	22.58	16	51.61	7	22.58	1	3.23
六月 Jun. Jun.	29	11	37.93	8	27.59	10	34.48	-	-
七月 Jul. Jul.	30	4	13.33	7	23.33	15	50.00	4	13.33
八月 Ago. Aug.	31	4	12.90	8	25.81	16	51.61	3	9.68
九月 Set. Sept.	30	2	6.67	19	63.33	9	30.00	-	-
十月 Out. Oct.	29	7	24.14	21	72.41	1	3.45	-	-
十一月 Nov. Nov.	30	11	36.67	19	63.33	-	-	-	-
十二月 Dez. Dec.	31	25	80.65	6	19.35	-	-	-	-

資料來源：地球物理暨氣象局
Fonte : Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
Source : Meteorological and Geophysical Bureau

5.7 行駛機動車輛數目、道路行車線長度及車輛密度
VEÍCULOS MOTORIZADOS EM CIRCULAÇÃO, EXTENSÃO RODOVIÁRIA E DENSIDADE DE VEÍCULOS
LICENSED MOTOR VEHICLES, LANE LENGTH OF PUBLIC ROADS AND DENSITY OF VEHICLES

項目 Itens Item			2003	2004	2005
1			2	3	4
行駛車輛	**Veículos em circulação**	**Licensed vehicles**	**130 472**	**141 258**	**152 542**
輕型汽車	Automóveis ligeiros	Light vehicles	59 556	63 916	68 334
客運	Passageiros	Passenger	56 992	61 265	65 544
多用途	Mistos	Multi-purpose	385	357	348
貨運	Mercadorias	Trucks	2 155	2 271	2 415
其他	Outros	Others	24	23	27
重型汽車	Automóveis pesados	Heavy vehicles	4 517	4 814	5 392
客運	Passageiros	Passenger	1 675	1 807	1 996
多用途	Mistos	Multi-purpose	61	72	80
貨運	Mercadorias	Trucks	1 708	1 791	1 947
其他	Outros	Others	1 073	1 144	1 369
電單車	Motociclos	Motorcycles	66 399	72 528	78 816
50 cc 以上	com mais de 50 cc	over 50 cc	30 708	34 188	38 409
50 cc 或以下	até 50 cc	up to 50 cc	35 691	38 340	40 407
道路行車線總長度 (公里)	**Total da extensão das rodovias (km)**	**Lane length of public roads (km)**	**345.2**	**362.1**	**368.2**
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula	180.2	183.7	182.4
氹仔	Taipa	Taipa	93.7	102.9	107.1
路環	Coloane	Coloane	54.1	54.1	57.3
橋樑	Pontes	Bridges	17.2	21.4	21.4
行駛機動車輛密度	**Densidade de veículos em circulação**	**Density of licensed vehicles**			
平均每公里之機動車輛總數	Nº de veículos motorizados por km	No. of vehicles per km	378.0	390.1	414.3
平均每公里之輕型車輛數目	Nº de automóveis ligeiros por km	No. of light vehicles per km	172.5	176.5	185.6
平均每公里之重型車輛數目	Nº de automóveis pesados por km	No. of heavy vehicles per km	13.1	13.3	14.6
平均每公里之電單車數目	Nº de motociclos e ciclomotores por km	No. of motorcycles per km	192.3	200.3	214.1

資料來源 ：統計暨普查局、地圖繪製暨地籍局
Fonte ：Direcção dos Serviços de Estatística e Censos, Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
Source ：Statistics and Census Service, Cartography and Cadastre Bureau

5.8 環境委員會接獲有關空氣之投訴宗數

NÚMERO DE RECLAMAÇÕES SOBRE POLUIÇÃO DO AR, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE

AIR POLLUTION COMPLAINTS HANDLED BY THE ENVIRONMENT COUNCIL

年 Ano Year	總數 Total	一月 Jan. Jan.	二月 Fev. Feb.	三月 Mar. Mar.	四月 Abr. Apr.	五月 Mai. May	六月 Jun. Jun.	七月 Jul. Jul.	八月 Ago. Aug.	九月 Set. Sept.	十月 Out. Oct.	十一月 Nov. Nov.	十二月 Dez. Dec.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2003	**51**	4	3	3	4	6	4	1	5	3	2	5	11
2004	**65**	5	4	7	9	6	5	2	7	3	8	4	5
2005	**84**	6	2	2	11	6	9	7	6	7	8	13	7

2005

污染來源 Fontes de poluição Origin of pollution	投訴個案 Número de reclamações No. of complaints	污染程度不可接受 A situação de poluição não é aceitável Pollution level is unacceptable	污染程度可接受 A situação de poluição é aceitável Pollution level is acceptable	跟進中 acompemhamento Follow up	轉交其他部門協助處理之個案 Caso entregue ao outro serviço para tratamento Case transferred to other department	其他[a] Outro[a] Other[a]
總數 **Total**	**84**	**14**	**59**	**3**	**7**	**1**
工程施工 Obras Construction works	21	2	18	-	1	-
工場/工廠 Oficinas/Fábricas Factories	19	7	9	3	-	-
車輛廢氣 Poluentes provenientes de veículos automóveis Exhaust gas from motor vehicles	12	-	8	-	4	-
黑煙 Fumos negros Black smoke	10	2	8	-	-	-
不明異味 Cheiros de fonte desconhecida Smell from unknown source	9	1	8	-	-	-
食肆油烟及氣味 Fumos e cheiros dos estabelecimentos de comida Exhaust gas and smell from eating houses	6	-	4	-	2	-
住宅油烟及氣味 Fumos e cheiros domésticos Exhaust gas and smell from domestic housing unit	4	2	2	-	-	-
空調熱氣 Quente ar de ar condicionado Hot air from air conditioner	2	-	1	-	-	1
住宅燒香 Queima de incenso em casa Incense burning from domestic housinig unit	1	-	1	-	-	-

資料來源 : 環境委員會
Fonte : Conselho do Ambiente
Source : Environment Council

a 個案因資料不足而無法處理。
A falta der informação de caso impediu a sua resolução
Case was not processed due to insufficient information.

5.9 按性別統計由呼吸系統疾病引致之死亡數目

NÚMERO DE ÓBITOS PROVOCADOS POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO, SEGUNDO O SEXO

MORTALITY CAUSED BY DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM BY GENDER

三位數類目 Categorias de 3 algarismos 3-digit rubrics	死因 (《國際疾病分類》第九版) Causas de morte (Classificação Internacional de Doenças, 9ª revisão) Cause of death (International Classification of Diseases, 9th revision)	2003		2004		2005	
		男女 HM MF	男 H M	男女 HM MF	男 H M	男女 HM MF	男 H M
1	2	3	4	5	6	7	8
	總數 **Total**	**322**	**203**	**377**	**246**	**402**	**247**
161	喉惡性腫瘤 Tumor maligno da laringe Malignant neoplasm of larynx	-	-	-	-	3	3
162	氣管，支氣管和肺的惡性腫瘤 Tumor maligno da traqueia, dos brônquios e do pulmão Malignant neoplasm of trachea, bronchus and lung	98	70	130	83	117	80
163	胸膜的惡性腫瘤 Tumor maligno da pleura Malignant neoplasm of pleura	1	1	-	-	1	1
165	呼吸系統和胸腔內器官的其他部位和部位不明確的惡性腫瘤 Tumores malignos de outras localizações e localizações mal definidas do aparelho respiratório e dos órgãos intratorácicos Malignant neoplasm of other and illdefined sites within the respiratory system and intrathoracic organs	-	-	1	1	1	-
197	呼吸和消化系統的繼發性惡性腫瘤 Tumor maligno secundário dos aparelhos respiratório e digestivo Secondary malignant neoplasm of respiratory and digestive systems	6	5	-	-	3	2
212	呼吸和胸腔內器官的良性腫瘤 Tumor benigno dos órgãos do aparelho respiratório e dos órgãos intratorácicos Benign neoplasms of respiratory and intrathoracic organs	1	-	-	-	1	1
461	急性鼻竇炎 Sinusite aguda Acute sinusitis	1	1	-	-	-	-
465	多發性或未特指部位的急性上呼吸道感染 Infecção aguda das vias respiratórias superiores de localização múltipla ou não especificada Acute upper respiratory infections multiple or unspecified sites	10	6	1	1	8	3
466	急性支氣管炎及細支氣管炎 Bronquite e bronquiolite agudas Acute bronchitis and bronchiolitis	-	-	-	-	1	1
480	病毒性肺炎 Pneumonia por vírus Viral pneumonia	-	-	2	1	1	1
481	肺炎球菌性肺炎 Pneumonia por pneumococos Pneumococcal pneumonia	1	1	3	2	1	1
482	其他細菌性肺炎 Outras pneumonias bacterianas Other bacterial pneumonia	37	23	32	24	22	15
483	肺炎，由於其他特指病原生物體引起 Pneumonia por outros microrganismos especificados Pneumonia due to other specified organism	7	4	-	-	7	4
484	肺炎，他處分類傳染病中的 Pneumonia com doenças infecciosas classificadas noutra parte Pneumonia in infectious diseases classified elsewhere	-	-	1	1	-	-
485	支氣管肺炎，未特指病原生物體 Broncopneumonia por microrganismo não especificado Bronchopneumonia, organism unspecified	2	1	2	2	4	2
486	肺炎，未特指病原生物體 Pneumonia por microrganismo não especificado Pneumonia, organism unspecified	51	25	82	42	108	55
487	流行性感冒 Gripe Influenza	1	-	-	-	-	-
490	支氣管炎，未特指急性或慢性 Bronquite não especificada como aguda ou crónica Bronchitis , not specified as acute or chronic	1	1	-	-	-	-
491	慢性支氣管炎 Bronquite crónica Chronic bronchitis	22	13	34	25	25	17
492	肺氣腫 Enfisema Emphysema	8	5	1	-	4	1

5.9 按性別統計由呼吸系統疾病引致之死亡數目

NÚMERO DE ÓBITOS PROVOCADOS POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO, SEGUNDO O SEXO

MORTALITY CAUSED BY DISEASES OF THE RESPIRATORY SYSTEM BY GENDER

三位數類目 Categorias de 3 algarismos 3-digit rubrics	死因 (《國際疾病分類》第九版) Causas de morte (Classificação Internacional de Doenças, 9ª revisão) Cause of death (International Classification of Diseases, 9th revision)	2003		2004		2005	
		男女 HM MF	男 H M	男女 HM MF	男 H M	男女 HM MF	男 H M
1	2	3	4	5	6	7	8
493	哮喘 Asma Asthma	1	-	1	1	4	2
494	支氣管擴張症 Bronquectasia Bronchiectasis	2	1	-	-	1	-
496	慢性氣道阻塞，他處未分類者 Obstrução crónica de vias respiratórias, não classificada noutra parte Chronic airways obstruction, not elsewhere classified	29	20	36	29	34	24
502	其他矽土或矽酸監引起的塵肺 Pneumoconiose por outras sílicas ou silicatos Pneumoconiosis due to other silica or silicates	-	-	-	-	1	1
503	其他無機粉塵引起的塵肺 Pneumoconiose por outras poeiras inorgânicas Pneumoconiosis due to other inorganic dust	1	1	-	-	-	-
506	化學烟霧和蒸氣引起的呼吸道疾病 Afecções respiratórias por inalação de fumos, gases e vapores químicos Respiratory conditions due to chemical fumes and vapours	1	1	-	-	-	-
507	固體和液體引起的肺炎 Pneumonite por substâncias sólidas e líquidas Pneumonitis due to solids and liquids	3	3	5	4	2	1
510	膿胸 Empiema Empyema	-	-	-	-	1	1
512	氣胸 Pneumotórax Pneumothorax	1	1	-	-	-	-
514	肺充血和墮積 Congestão e hipostase pulmonares Pulmonary congestion and hypostasis	1	1	1	1	-	-
516	其他肺泡性和壁層肺泡性肺病 Outras pneumopatias alveolares e parieto-alveolares Other alveolar and parietoalveolar pneumopathy	2	-	-	-	-	-
518	肺的其他疾病 Outras doenças do pulmão Other diseases of lung	32	18	40	26	38	24
519	呼吸系統其他疾病 Outras doenças do aparelho respiratório Other diseases of respiratory system	2	1	2	1	5	3
769	呼吸窘迫綜合症 Síndrome de dificuldade respiratória Respiratory distress syndrome	-	-	-	-	3	1
770	胎兒及初生兒其他呼吸病情 Outras afecções respiratórias do feto e do recém-nascido Other respiratory conditions of fetus and newborn	-	-	-	-	2	1
786	累及呼吸系統的症狀和其他胸部症狀 Sintomas relativos ao aparelho respiratório e outros sintomas torácicos Symptoms involving respiratory system and other chest symptoms	-	-	3	2	1	1
934	氣管，支氣管和肺內異物 Corpo estranho na traqueia, brônquios e pulmão Foreign body in trachea, bronchus and lung	-	-	-	-	1	-
E911	吸入或咽下食物引起呼吸道梗阻或窒息 Aspiração e ingestão de alimentos que provoquem obstrução das vias respiratórias ou sufocação Inhalation and ingestion of food causing obstruction of respiratory tract of suffocation	-	-	-	-	1	1
E912	吸入或咽下其他物引起呼吸道梗阻或窒息 Aspiração e ingestão de qualquer outro objecto que provoquem obstrução das vias respiratórias ou sufocação Inhalation and ingestion of other object causing obstruction of respiratory tract or suffocation	-	-	-	-	1	-

資料來源 ：統計暨普查局

Fonte ：Direcção dos Serviços de Estatística e Censos

Source : Statistics and Census Service

6.1 植物及動物
FLORA E FAUNA
FLORA AND FAUNA

類別 Tipo Type			2003	2004	2005
1			2	3	4
植物	**Flora**	**Flora**			
澳門半島	*Península de Macau*	*Macao Peninsula*			
路旁樹木總數 (株)	Nº total de árvores ornamentais de arruamentos	No. of trees planted on the roadside	5 866	6 591	6 623
新種植樹木數目 (株)	Nº de árvores plantadas recentemente	No. of new planted trees	120	258	1 096
樹木品種 (種類)	Total de espécies	Total no. of species	305	310	310
喬木	Árvores	Trees	133	135	135
灌木	Arbustos	Bushes	172	175	175
離島	*Ilhas*	*Islands*			
路旁樹木總數 (株)	Nº total de árvores ornamentais de arruamentos	No. of trees planted on the roadside	2 626	2942	4006
再植林用的樹木	Árvores utilizadas na reflorestação	Trees for replantation			
數目 (株)	Nº de árvores	No. of trees	433 760	460 219	461 892
主要品種	Espécies principais	Principal species	95	107	113
動物	**Fauna**	**Fauna**			
澳門半島及離島	*Península de Macau e Ilhas*	*Macao Peninsula and Islands*			
飛禽（候鳥及留鳥）	Aves (migratórias e residentes)	Birds (migratory and resident)	100	100	96
兩棲動物	Anfíbios	Amphibians	4	5	5
哺乳類	Mamíferos	Mammals	11	9	9
魚類	Peixes	Fishes	200	200	200
爬蟲類	Répteis	Reptiles	15	12	12
昆蟲類	Insectos	Insects	500	500	500

資料來源：民政總署
Fonte : Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Civic and Municipal Affairs Bureau

6.2 已評定之建築物及地點
EDIFÍCIOS E SÍTIOS CLASSIFICADOS
BUILDINGS AND SITES

2005

類別 Tipologia Type	總數 Total	澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula	氹仔 Taipa	路環 Coloane
1	2	3	4	5
總數 Total	**129**	**104**	**14**	**11**
已評定之紀念物 Monumentos classificados Monuments	52	36	9	7
教堂 Igrejas Churches	9	7	1	1
炮台 Fortalezas Fortress	7	6	1	-
廟宇 Templos chineses Chinese temples	26	13	7	6
其他 Outros Others	10	10	-	-
已評定爲具有建築藝術價值之建築物 Edifícios de interesse arquitectónico classificados Buildings of architectural value	44	41	2	1
已評定之建築群 (包括各類不同的建築物) Conjuntos classificados (onde se incluem diversos edifícios) Buildings groups (include buildings of different types)	12	9	2	1
已評定之地點 Sítios classificados Sites	21	18	1	2

資料來源 ： 文化局
Fonte: Instituto Cultural
Source: Cultural Institute

6.3 按地點及類別統計之已修復建築物數目及費用
NÚMERO DE EDIFÍCIOS RESTAURADOS E SUAS DESPESAS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO, POR TIPOLOGIA
NUMBER AND EXPENSES OF BUILDING RESTORED, BY LOCATION AND TYPE

2005

類別 Tipologia Type	總數 Total		澳門半島 Península de Macau Macao Peninsula		氹仔 Taipa		路環 Coloane	
	修復之建築物數目 Nº de edifícios restaurados No. of buildings restored	費用 (澳門元) Despesas (MOP) Expenses (MOP)	修復之建築物數目 Nº de edifícios restaurados No. of buildings restored	費用 (澳門元) Despesas (MOP) Expenses (MOP)	修復之建築物數目 Nº de edifícios restaurados No. of buildings restored	費用 (澳門元) Despesas (MOP) Expenses (MOP)	修復之建築物數目 Nº de edifícios restaurados No. of buildings restored	費用 (澳門元) Despesas (MOP) Expenses (MOP)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
總數 Total	**26**	**28 573 728**	**24**	**26 658 828**	**1**	**698 600**	**2**	**1 216 300**
已評定之紀念物 Monumentos classificados Monuments	9	7 712 690	8	6 476 090	1	698 600	1	538 000
教堂 Igrejas Churches	5	6 565 230	4	5 866 630	1	698 600	-	-
廟宇 Templos chineses Chinese temples	3	852 460	2	314 460	-	-	1	538 000
其他 Outros Others	1	295 000	1	295 000	-	-	-	-
已評定爲具有建築藝術價值之建築物 Edifícios de interesse arquitectónico Buildings of architectural value	7	14 295 242	6	13 616 942	-	-	1	678 300
已評定之建築群 (包括各類不同的建築物) Conjuntos classificados (onde se incluem diversos edifícios) Building group (include buildings of different types)	4	3 587 296	4	3 587 296	-	-	-	-
其他 Outras Others	6	2 978 500	6	2 978 500	-	-	-	-

資料來源 ： 文化局
Fonte: Instituto Cultural
Source: Cultural Institute

7.1 按種類統計之固體廢料/垃圾收集及分類回收
RESÍDUOS SÓLIDOS RECOLHIDOS E RECICLADOS, SEGUNDO O TIPO
SOLID WASTE COLLECTED AND RECYCLED, BY TYPE

種類	Tipo	Type	單位 Unidade Unit	2003	2004	2005
1			2	3	4	5
固體廢料/垃圾	**Resíduos sólidos**	**Solid wastes**				
生活垃圾	Doméstico	Domestic	公噸 ton tonne	154 067	154 527	162 131
工商業垃圾	Comercial e industrial	Commercial & industrial	公噸 ton tonne	46 019	51 508	55 456
建築廢料	Resíduos de construção	Construction	立方米 m^3	349 090	583 380	1 294 863
從海中撈取的垃圾	Fluvial	Waste collected at sea	立方米 m^3	3 678	3 894	3 612
			公噸 ton tonne	877	836	602
垃圾分類回收[a]	**Resíduos reciclados[a]**	**Recycled waste[a]**				
紙	Papel	Paper	公斤 Kg	60 304	56 170	46 010
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula		46 082	43 001	..
離島	Ilhas	Islands		14 222	13 169	..
塑膠樽	Garrafas do plástico	Plastic bottles	公斤 Kg	3 608	5 488	8 374
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula		3 548	5 436	..
離島	Ilhas	Islands		60	52	..
鋁罐	Latas de alumínio	Aluminium cans	個 Unidade Unit	11 503	9 868	11 390
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula		11 383	9 698	..
離島	Ilhas	Islands		120	170	..
其他	Outros	Others	個 Unidade Unit	..	29 312	9 735
澳門半島	Península de Macau	Macao Peninsula		..	29 312	..

資料來源：清潔專營有限公司、港務局、民政總署
Fonte : Companhia de Sistemas de Resíduos, Lda., Capitania dos Portos, Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source : Companhia de Sistemas de Resíduos Ltd., Maritime Administration, Civic and Municipal Affairs Bureau

a 有關資料未能按地區作統計。
Os dados não se podem fazer estatística por área geográfica.
Data are not desaggregated by geographical area.

7.2 固體廢料
RESÍDUOS SÓLIDOS
SOLID WASTE

公噸 Ton Tonne

項目 Rubrica Item			2003	2004	2005
1			2	3	4
運往垃圾焚化中心之固體廢料 Resíduos sólidos transportados para a Central de incineração Solid waste transported to the Incineration Plant			248 842	256 224	278 913
焚化垃圾所得的殘餘物 Subprodutos resultantes da incineração By-products produced from incineration			52 008	55 259	64 374
爐灰	Cinzas	Ash	5 616	5 519	5 562
熔渣	Escórias	Dross	46 353	49 576	58 644
含鐵金屬	Metais ferrosos	Iron-containing metals	39	164	168
未經處理而直接運往堆填區的廢料 Resíduos transportados directamente para a zona do aterro, sem tratamento Untreated waste transported directly to landfill			413	275	443

資料來源：建設發展辦公室
Fonte: Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas
Source : Office for Infrastructure Development

7.3 經處理之污水

RESÍDUOS LÍQUIDOS TRATADOS

WASTE WATER TREATMENT

2005

指標 Indicadores Indicators	單位 Unidade Unit	處理後之可接納最高值 Valor máximo admissível Maximum value admitted after treatment	澳門半島污水處理廠 ETAR da península de Macau Waste Water Treatment Plant of Macao Peninsula		氹仔污水處理廠 ETAR da ilha da Taipa Waste Water Treatment Plant of Taipa		路環污水處理廠 ETAR da ilha de Coloane Waste Water Treatment Plant of Coloane	
			流入污水 Afluente Affluent	經處理的污水 Efluente Effluent	流入污水 Afluente Affluent	經處理的污水 Efluente Effluent	流入污水 Afluente Affluent	經處理的污水 Efluente Effluent
1	2	3	4	5	6	7	8	9
平均每日數量 Caudal médio por dia Daily average	立方米 m^3 m^3	-	124 318	124 318	21 073	21 073	6 997	6 997
生化耗氧量 Carência bioquímica de oxigénio (CBO_5) Biochemical oxygen demand (BOD_5)	毫克/公升 mg/l	40	258	26	237	19	155	12
化學耗氧量 Carência química de oxigénio (CQO) Chemical oxygen demand (COD)	毫克/公升 mg/l	150	649	110	491	69	340	65
總懸浮固體 Sólidos totais em suspensão Total suspended solids	毫克/公升 mg/l	60	536	48	219	24	219	33
油脂 Óleos e gorduras Oil and fats	毫克/公升 mg/l	15	323.83	7.46	29.20	2.80	26.84	2.76
清潔劑 Detergentes Detergents	毫克/公升 mg/l	2	5.10	0.81	3.02	0.28	2.83	0.28
酸鹼值 pH pH value	毫克/公升 mg/l	6-9	7.50	7.90	7.50	7.50	7.60	7.60

資料來源：建設發展辦公室
Fonte: Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas
Source: Office for Infrastructure Development

註：澳門半島污水處理廠最高處理量爲每日144 000立方米，氹仔爲每日70 000立方米及路環爲每日20 000立方米。

Nota: Em termos de tratamento de caudal, a capacidade máxima da Estação de Tratamento de Águas Residuais da península de Macau é de 144 000 m^3/dia, a da Taipa é de 70 000 m^3/dia e a de Coloane é de 20 000 m^3/dia.

Note: Maximum capacity of the Waste Water Treatment Plant of Macao Peninsula is 144 000 m^3/day, respective maximum of Taipa is 70 000 m^3/day and of Coloane is 20 000 m^3/day.

7.4 醫院廢料

RESÍDUOS HOSPITALARES

HOSPITAL WASTE

廢料 Tipo de resíduos Type of waste	單位 Unidade Unit	總數 Total			仁伯爵綜合醫院 Hospital Conde S. Januário			鏡湖醫院 Hospital Kiang Wu Kiang Wu Hospital		
		2003	2004	2005	2003	2004	2005	2003	2004	2005
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
已處理之液體廢料 Efluentes líquidos Liquid effluent	立方米 m^3	128 090	138 294	153 189	18 350	21 970	26 296	109 740	116 324	126 893
病源固體廢料 Resíduos patogénicos sólidos Pathological solid waste	公斤 kg	176 994	198 530	212 271	140 459	159 803	170 446	36 535	38 727	41 825
一般固體廢料 Resíduos normais sólidos General solid waste	公斤 kg	5 656 770	6 164 647	6 636 405	729 270	892 222	942 186	4 927 500	5 272 425	5 694 219

資料來源 ： 衛生局、鏡湖醫院
Fonte : Serviços de Saúde, Hospital Kiang Wu
Source : Health Bureau, Kiang Wu Hospital

7.5 排水管之維修保養
MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTOS
MAINTENANCE OF THE DRAINAGE NETWORKS

項目 Rubrica Item	單位 Unidade Unit	2003	2004	2005
1	2	3	4	5
定期監察及維修排雨水網、雨水井及明渠 Inspecção e manutenção periódica da rede de drenagem pluvial, bem como dos sumidouros e das caleiras Regular inspection and maintenance of the rainwater drainage network, wells and ditches	宗 casos cases	94 020	79 776	107 084
更換沙井及雨水井蓋 Substituição de tampas de caixas de visita e de sumidouros Replacement of sand basin and drainage well for rainwater	宗 casos cases	110	111	140
興建雨水井 Construção de sumidouros Construction of drainage well for rainwater	個 unidade unit	413	369	409
建造下水道之沙井 Execução de caixas de visita de colectores subterrâneos Construction of sand basin of the underground drains	個 unidade unit	314	326	231
清洗潮水閘、主要節流管系統及公共下水道之出口 Limpeza das válvulas de maré, sistema de desvio dos colectores principais e limpeza das saídas dos colectores públicos Cleaning of the tidal valves, principal channel and outlets of the drainage system	宗 casos cases	3 224	2 980	3 039
清潔排水管網絡之污泥數量 Quantidade de lamas de limpeza da rede de drenagem Quantity of sludge removed from the drainage network	桶 balde bucket	34 763	35 736	38 305
改善或更換排水管網絡的工程 Execução das obras de beneficiação ou substituição da rede de drenagem Improvement or replacement works of the drainage network	宗 casos cases	42	38	17
改善公共排水管網絡之費用 Investimento financeiro na beneficiação da rede de drenagem pública Expenses used in improving the public drainage network	澳門元 MOP	4 896 000	5 780 000	4 344 000

資料來源：民政總署
Fonte: Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais
Source: Civic and Municipal Affairs Bureau

8.1 治安警察局接獲之噪音投訴
RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CORPO DE POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
NOISE COMPLAINTS HANDLED BY THE PUBLIC SECURITY POLICE

投訴類別 Tipo de reclamação Type of complaints	2003		2004		2005	
	次數 Nº No.	%	次數 Nº No.	%	次數 Nº No.	%
1	2	3	4	5	6	7
總數 Total	**2 587**	**100.0**	**2 695**	**100.0**	**2 713**	**100.0**
音樂及卡拉OK Música e karaoke Music and karaoke	496	19.2	547	20.3	358	13.2
談話及喧嘩 Conversação e gritaria Conversation and shouting	568	22.0	570	21.2	499	18.4
麻將 Majong	384	14.8	321	11.9	261	9.6
工程施工 Obras Construction works	608	23.5	639	23.7	708	26.1
交通 Tráfego Traffic	34	1.3	14	0.5	10	0.4
其他 Outros Others	497	19.2	604	22.4	877	32.3

處理結果 Resultado da intervenção Measures adopted	2003		2004		2005	
	次數 Nº No.	%	次數 Nº No.	%	次數 Nº No.	%
1	2	3	4	5	6	7
總數 Total	**2 587**	**100.0**	**2 695**	**100.0**	**2 713**	**100.0**
勸誡 Admoestação Warning	2 252	87.1	2 205	81.8	1 890	69.7
其他 Outros Others	335	12.9	490	18.2	823	30.3

資料來源：治安警察局
Fonte : Corpo de Polícia de Segurança Pública (PSP)
Source : Public Security Police

8.2 環境委員會接獲的噪音投訴

RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE

NOISE COMPLAINTS HANDLED BY THE ENVIRONMENT COUNCIL

年 Ano Year	總數 Total	一月 Jan. Jan.	二月 Fev. Feb.	三月 Mar. Mar.	四月 Abr. Apr.	五月 Mai. May	六月 Jun. Jun.	七月 Jul. Jul.	八月 Ago. Aug.	九月 Set. Sept.	十月 Out. Oct.	十一月 Nov. Nov.	十二月 Dez. Dec.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2003	**50**	3	6	4	3	3	3	7	4	5	5	3	4
2004	**76**	2	10	10	9	8	5	4	3	3	7	9	6
2005	**95**	8	4	11	11	10	12	6	3	5	13	7	5

2005

噪音污染來源 Fontes de poluição sonora Origin of noise pollution	投訴個案 Número de reclamações No. of complaints	噪音程度不可接受 Situação de poluição sonora não aceitável Noise level is unacceptable	噪音程度可接受 Situação de poluição sonora aceitável Noise level is acceptable	跟進中 Fase de acompemhamento Follow up	轉交其他部門協助處理之個案 Caso entregue ao outro serviço para tratamento Case transferred to other department
1	2	3	4	5	6
總數 **Total**	**95**	**10**	**45**	**2**	**38**
空調及通風設備 Ar condicionado e ventilador Air conditioner and ventilation	43	6	25	1	11
工場/工廠 Oficinas/Fábricas Factory	17	2	3	-	12
工程施工 Obras Construction works	12	-	7	-	5
食肆 Estabelecimentos de comidas Eating house	4	-	-	-	4
不明噪音 Poluição sonora de fonte desconhecida Noise pollution from unknown source	3	-	3	-	-
大廈水泵 Bombas hidráulicas dos edifícios Pumps of buildings	3	1	2	-	-
商店 Estabelecimentos comerciais Commercial establishments	3	-	2	-	1
室內裝修 Obras de interior Interior decoration work	2	1	1	-	-
戶外表演活動 Espetáculo ao ar livre Outdoor show	2	-	-	-	2
交通噪音 Tráfego Traffic	2	-	1	-	1
學校廣播 Transmissão das escolas School assemblies	1	-	-	1	-
動物 Animais Animals	1	-	-	-	1
大廈升降機 Elevador de edifício Lift of bluding	1	-	1	-	-
直升機 Helicóptero Helicopters	1	-	-	-	1

資料來源 : 環境委員會
Fonte : Conselho do Ambiente
Source: Environment Council

9.1 環境保護/教育活動
ACTIVIDADES DE PROTECÇÃO/EDUCAÇÃO AMBIENTAL
EDUCATIONAL ACTIVITIES ON ENVIRONMENTAL PROTECTION

2005

項目名稱 Rubrica Item	總數 Total		民政總署[a] Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais Civic and Municipal Affairs Bureau		環境委員會 Conselho do Ambiente Environment Council	
	2004	2005	2004[r]	2005	2004	2005
1	2	3	4	5	6	7
活動總次數 Número total de acções Number of activities	100	157	72	138	28	19
參加總人次 Número total de participantes Number of participants	216 374	188 202	112 245	156 802	104 129	31 400
協辦單位數目 Número de entidades que colaboraram Number of co-organizers	201	146	180	120	21	26
經費 (澳門元) Despesas efectuadas (MOP) Expenses (MOP)	3 739 657	4 488 146	2 054 554	2 054 612	1 685 103	2 433 534

資料來源 : 民政總署、環境委員會
Fonte: Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais, Conselho do Ambiente
Source: Civic and Municipal Affairs Bureau, Environment Council

a 民政總署擴大統計範圍，2004年資料已作相應修正。
Devido ao aumento do âmbito estatístico do Instituto para os Assuntos Cívicos e Municipais, dados em 2004 também faz mesma alteração.
Civic and Municipal Affairs Bureau extended its statistical coverage, hence data of 2004 are revised accordingly.