

# 環境統計

## ESTATÍSTICAS DO AMBIENTE

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

澳門宋玉生廣場 411-417 號皇朝廣場 17 樓

電話：3995311

圖文傳真：307825

Alameda Dr. Carlos d' Assumpção N°. 411- 417,

Edf. "Dynasty Plaza" 17º andar, Macau

Telefone: 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

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

**2000**

編輯: 統計暨普查局  
二零零一年六月於澳門  
圖表設計: 統計暨普查局  
印刷: 統計暨普查局  
Editor: DSEC  
Macau, Junho de 2001  
Design gráfico: DSEC  
Impressão: DSEC

結果分析

ANÁLISE DOS RESULTADOS

1. 地理、人口 .....	5
Geografia e população .....	13
2. 氣候 .....	5
Clima .....	13
3. 自然災害 .....	5
Desastres naturais .....	13
4. 陸地/土地 .....	5
Terra/solos .....	13
5. 水 .....	6
Água.....	14
6. 空氣 .....	7
Ar.....	15
7. 自然、文化財產 .....	7
Patrimónios natural e cultural.....	16
8. 廢料 .....	8
Resíduos.....	16
9. 噪音 .....	9
Ruído .....	18
10. 本澳之環境保護/教育活動 .....	9
Actividades de sensibilização para a protecção/educação ambiental no Território.....	18
說明 .....	11
NOTAS EXPLICATIVAS.....	19
統計表.....	21
QUADROS	

白頁

**Página vazia**

**Blank page**

# 結果分析

## 1. 地理、人口

二零零零年澳門的陸地面積總計為25.4平方公里，較一九九九年增加6.7%；而年末的居住人口估計為437 903人，較一九九九年增加448人。人口中男性佔47.3%，女性佔52.7%。二零零零年澳門人口平均密度為每平方公里17 240人，較一九九九年下降6.2%。

## 2. 氣候

二零零零年錄得的最高氣溫為攝氏35.6度，最低氣溫為攝氏6.2度，而年平均相對濕度81.0%，最低相對濕度37.0%。

一九九八至二零零零年這三年之年平均日照量為1 778.8小時，而二零零零年之總日照量為1 840.8小時。

在降雨方面，近三年的平均降雨量為2 211.4毫米，年平均降雨日數為132日；而二零零零年錄得總雨量2 297.5毫米，降雨日數為127日。

二零零零年之主要風向為北風。

## 3. 自然災害

二零零零年記錄了兩個颱風、兩個強烈熱帶風暴及一個熱帶低氣壓，但沒有造成任何的傷亡或破壞。

山火方面，二零零零年全澳記錄了26宗山火，較一九九九年減少43.5%。山火發生最多的月份是二月，共8宗。

## 4. 陸地 / 土地

二零零零年綠化區面積共5.69平方公里（澳門半島0.92平方公里，離島4.77平方公里），較一九九九年增加了2.8%，綠化區面積佔全澳土地面積22.4%。

按人口比例計算，二零零零年每人可分享的綠化區面積為13.0平方米。

## 5. 水<sup>a</sup>

### 供水源

二零零零年由磨刀門輸入5 851萬立方米的原水，較一九九九年增加2.3%。離島方面，原水全來自石排灣水庫。

### 平均每日耗水量

二零零零年平均每日耗水量較一九九九年增加；澳門半島的平均每日耗水量為129 377立方米，較一九九九年增加4.8%；而離島則為26 792立方米，與一九九九年比較，上升了3.4%。

總括來說，家庭用戶是最大的耗水用戶，佔總耗水量的48.6%，其次是工商業用戶，佔42.2%。

### 海灘水質

公共衛生化驗所於二零零零年期間在竹灣與黑沙海灘共收集了96個樣本進行物理化學及微生物分析，得出的檢測結果為：

#### i) 物理 – 化學檢驗

- 樣本之酸鹼度值、溶氧度、五天生化耗氧量 (有機污染物在水中濃度的指標) 及有毒金屬的濃度之檢驗結果都符合中國大陸所採用的標準。

#### ii) 微生物檢驗

- 在大腸埃希氏桿菌數方面，抽查樣本中分別有12.0% (竹灣) 及6.5% (黑沙) 超出香港建議的範圍值；然而，若以幾何平均數計算，仍低於建議的範圍值。

因此，竹灣與黑沙海灘的水質被評為“可接受”。

### 公共泳池水質

二零零零年臨時澳門市政局之市政化驗所從澳門半島公共泳池收集了380個樣本進行物理、化學及微生物分析。

澳門半島的公共泳池中，鮑斯高學校泳池、理工學院和中葡職業技術學校泳池的水質達到A級，其他的公共泳池水質屬B級。

離島公共泳池中，除了黑沙市政泳池的成人池水質屬D級外，其他的泳池水質均達A級。

---

<sup>a</sup> 未能提供二零零零年食水水質之分析。

## 6. 空氣

在總懸浮粒子的測量方面，二零零零年在高士德站共有14日錄得總懸浮粒子數值高於標準值，而全年最高日值則低於一九九八及一九九九年的記錄。

在沉澱粒子方面，只有九澳站錄得的數據高於標準值。

高士德區域（商業/住宅區）在二零零零年內有20日之可吸入懸浮粒子高於標準值。

在二零零零年期間，錄得的空氣含鉛量、二氧化硫、二氧化氮等的濃度，均低於標準值。

另外，二零零零年錄得之伽瑪射線水平也屬正常。

二零零零年在大氹山站及九澳站錄得的最高雨水酸鹼度分別為4.9和6.1，而最低的分別為3.7和3.0（酸鹼度越低，雨水越呈酸性）。

空氣污染的概況也可從行駛之機動車輛數目、密度以及呼吸系統疾病引致的死亡數字等方面間接地反映出來。

二零零零年登記之機動車輛共113 231輛，數目與一九九九年相若，道路行車線總長度為324.2公里，因此，車輛密度為每公里349.3輛機動車。

環境委員會在二零零零年處理了25宗有關空氣污染的投訴，較一九九九年增加了5倍。污染來源主要為食肆及工場/工廠。

二零零零年因呼吸系統疾病引致死亡的人數為252人。與一九九九年比較微升1.2%。

## 7. 自然、文化財產

二零零零年在澳門半島新種植樹木有190株，較一九九九年增加25.8%。至二零零零年底，澳門半島路旁之樹木總數增加至5 445株；而在離島，用於再植林的樹木品種有32種，共412 000株。

在二零零零年共修葺了15座包括教堂、炮台、廟宇等具有建築藝術價值的建築物。修葺費用中以用作修復紀念物佔最多，為68.3%，主要是修復廟宇和教堂。

## 8. 廢料

### 垃圾收集

二零零零年清潔專營有限公司每日收集的固體廢料約492公噸，包括生活、商業及工業垃圾。全年固體廢料之總重量為179 597公噸，較一九九九年減少3.9%。

二零零零年從海中撈取的垃圾數量為1 914立方米，較一九九九年增加38.7%。

### 焚化爐廠處理之固體廢料

二零零零年運往焚化爐廠處理之垃圾總數達229 444公噸，較一九九九年增加2.3%。

另外，二零零零年從焚化垃圾所得的附屬物共50 476公噸，較一九九九年增加了4.1%。而不經焚化中心處理，直接運往堆填區的廢料(主要是建築廢料)達536公噸，較一九九九年下降22.3%。

### 污水處理廠處理之液體廢料

在二零零零年，澳門半島污水處理廠平均每日處理污水 107 010 立方米，較一九九九年增加11.7%；氹仔污水處理廠平均每日處理污水 13 805 立方米，較一九九九年減少了11.9%；而路環污水處理廠平均每日污水處理量為 2 899 立方米，較一九九九年減少5.1%。

### 醫院廢料

與一九九九年比較，二零零零年仁伯爵綜合醫院已處理之液體廢料量上升3.9倍，總處理量為 20 110 立方米；而錄得之一般固體廢料量增加7.5%。鏡湖醫院的一般固體廢料的數量則較一九九九年微增1.1%。

### 排水管維修保養

二零零零年臨時澳門市政局從排水管網絡清除了22 513桶污泥，較一九九九年增加了 2.1%。用作改善澳門公共排水管網絡之費用全年達212.3萬澳門元，較一九九九年減少58.0%。



## 9. 噪音

二零零零年治安警察局共接獲1 930宗噪音投訴，較一九九九年增加79.0%。經勸戒處理的有1 617宗，被罰款的則有313宗。

噪音投訴主要屬音樂、談話和工程等類別，分別佔總投訴的40.4%、15.7%及14.3%。

而環境委員會全年共收到20宗由噪音引致的投訴個案。

## 10. 環境保護/教育活動

為了增強市民的環保及公民意識，政府部門如環境委員會、臨時澳門市政局和臨時海島市政局持續地進行環保宣傳教育工作及活動。

二零零零年環境委員會、臨時澳門市政局及臨時海島市政局共舉辦了425次環保教育活動(環保研討會、講座、展覽、廢紙回收、綠化周等等)，約有20多萬人次參加，有關經費約為335萬澳門元。

白頁

**Página vazia**

**Blank page**

# 說明

## 範圍

澳門環境統計主要包括空氣、水、植物、動物、廢料、噪音等部份。

## 資料來源

本刊物的統計表列，載有直接由本局其他統計項目所得的資料，以及澳門其他政府部門及有關機構所提供的資料。

<u>地理概貌</u>	地圖繪製暨地籍局
<u>人口</u>	統計暨普查局
<u>氣候</u>	地球物理暨氣象局
<u>自然災害</u>	保安協調辦公室 消防局
<u>水</u>	臨時澳門市政局 - 市政化驗所 衛生局 - 公共衛生化驗所
<u>空氣</u>	地球物理暨氣象局
<u>植物</u>	臨時澳門市政局 臨時海島市政局
<u>動物</u>	臨時澳門市政局 臨時海島市政局
<u>陸地/土地</u>	臨時澳門市政局 臨時海島市政局 地圖繪製暨地籍局
<u>文化財產</u>	文化局
<u>廢料</u>	建設發展辦公室 港務局 衛生局 澳門清潔專營有限公司
<u>噪音</u>	環境委員會 治安警察局
<u>環境保護</u> <u>/教育活動</u>	臨時澳門市政局 臨時海島市政局 環境委員會

## 概念

- 自然災害 - 指對環境造成顯著變化，足以影響動物、植物以及人類社會安定的自然現象，如地震、風暴、水災等。
- 烟 - 懸浮於大氣中，而源自燃燒的固態、液態或氣態微粒。
- 一氧化碳(CO) - 指不完全燃燒而產生之有毒氣體，例如：含於機動車輛的廢氣。
- 氮氧化物(NO<sub>x</sub>) - 空氣中的氮在高溫下燃燒(供熱中心、機動車輛)所產生的氣體。這種氣體會酸化環境，當其與碳氫化合物結合時，便會形成光化學烟霧。
- 懸浮微粒 - 指排放自不同的來源(工業過程、燃燒或天然來源)，並以烟(較輕的微粒)或粉塵(較重的微粒)形式存在的物質。
- 污染 - 由人類活動造成並傳送到環境中的物料或能源，因其數量過多而引致接收媒介產生明顯負面變化的結果。  
所有放置於空氣中、水中、土地上及土地下的物質及放射物，暫時性或不可逆轉地改變其性質，或影響其正常的保存或發展，均視為污染環境的成因。
- 酸雨 - 指降在地面的含高度酸性的水。它的形成是基於硫黃或其他由燃燒中產生的物質和水蒸氣、光線或空氣中的氧之相互作用。雨水中的酸性對動植物不但有害，而且還會侵蝕建築物、紙張或其他物質。簡括而言，它是指存在於大氣中含酸性的化合物的乾燥和濕潤沉降過程。

## 符號註釋

- 絕對數值為零
- .. 不適用
- ... 未能提供
- r 更正資料
- Nº 數目
- MOP 澳門元
- % 百分率

## ANÁLISE DE RESULTADOS

### 1. GEOGRAFIA E POPULAÇÃO

No ano de 2000, a área total do território de Macau era de 25,4 km<sup>2</sup>, o que corresponde a um aumento de 6,7% relativamente ao ano de 1999. No fim do ano de 2000, a população residente estimada atingiu 437 903 pessoas, das quais 47,3% do sexo masculino e 52,7% do sexo feminino, tendo-se registado um acréscimo de 448 pessoas em relação ao ano de 1999. No ano de 2000, a densidade populacional do território de Macau cifrou-se em 17 240 habitantes/km<sup>2</sup>, representando uma diminuição de 6,2% relativamente a 1999.

### 2. CLIMA

Em 2000, os valores absolutos da temperatura máxima e mínima do ar foram de 35,6 °C e de 6,2 °C, respectivamente. Quanto à humidade relativa, a média anual foi de 81,0% e mínima relativa de 37,0%.

A insolação no território de Macau, no ano de 2000, foi de 1 840,8 horas, um pouco acima das 1 778,8 horas que constituíram o valor médio anual dos últimos 3 anos (1998 – 2000).

O valor médio anual de precipitação nos últimos 3 anos foi de 2 211,4 mm enquanto que o número médio de dias com precipitação foi de 132 dias. No ano em análise a precipitação atingiu 2 297,5 mm e foram registados 127 dias com precipitação.

Em 2000, o vento soprou predominantemente de Norte.

### 3. DESASTRES NATURAIS

O território de Macau foi assolado por *dois tufões*, dois ciclones tropicais severos e uma depressão tropical no ano de 2000, não se tendo registado quaisquer prejuízos.

No caso de fogos em zonas verdes reportados, registou-se uma descida da ordem dos 43,5% relativamente a 1999; dos 26 casos ocorridos, 8 verificaram-se no mês de Fevereiro.

### 4. TERRA/SOLOS

O território de Macau dispunha, em 2000, de uma área total de 5,69 km<sup>2</sup> coberta por vegetação ( 0,92 km<sup>2</sup> na península de Macau e 4,77 km<sup>2</sup> nas ilhas), correspondendo a um acréscimo de 2,8% em relação a 1999. Verifica-se que 22,4% do total da área geográfica era coberta por zonas verdes. A área de zonas verdes por habitante era de 13,0/m<sup>2</sup>.

## 5. ÁGUA<sup>a</sup>

### Fontes de abastecimento

A água bruta fornecida directamente pela principal fonte, Modaoamen, ao território de Macau totalizou 58 milhões de metros cúbicos, representando um acréscimo de 2,3% comparativamente ao ano de 1999. Nas Ilhas, a água provém exclusivamente do Reservatório Seac Pai Van.

### Consumo Médio Diário de Água

Em 2000, registou-se uma subida no consumo médio diário de água do território de Macau; a península de Macau consumiu 129 377 m<sup>3</sup> por dia, representando um acréscimo de 4,8% em relação ao ano de 1999 e as duas ilhas 26 792 m<sup>3</sup>, uma descida de 3,4% em comparação com o ano de 1999.

Quanto ao tipo de consumidor, o doméstico ocupou o primeiro lugar, com 48,6% do total, surgindo em segundo lugar o comercial, com 42,2%.

### Qualidade da Água das Praias

Durante o ano de 2000, o Laboratório de Saúde Pública efectuou análises físico-químicas e microbiológicas às 96 amostras de água recolhidas nas praias de Cheoc Van e Hác Sá. Os resultados observados são os seguintes :-

Análises físico-químicas :

- *Os valores de pH, oxigénio dissolvido, BOD<sub>5</sub> ( indicadores das concentrações de poluentes orgânicos nas águas ) e as concentrações dos metais tóxicos das amostras analisadas encontravam-se dentro dos limites adoptados pela China Continental.*

Análises microbiológicas :

- *Da avaliação dos resultados microbiológicos verificou-se que 12,0% e 6,5% das amostras colhidas, respectivamente, em Cheoc Van e Hac Sá apresentavam valores de E-Coli superiores ao limite recomendado, segundo os padrões de Hong Kong. No entanto, a média geométrica dos valores encontrava-se abaixo do valor limite recomendável.*

Portanto, a qualidade da água das praias de Cheoc Van e Hac Sá é **aceitável**.

---

<sup>a</sup> Não se disponibiliza a informação sobre a qualidade da água potável referente ao ano de 2000.

## **Qualidade da Água das Piscinas Públicas**

Em 2000 , foram recolhidas pelo Laboratório da Câmara Municipal de Macau Provisória um total de 380 amostras nas piscinas públicas da península de Macau, para avaliar a qualidade da água em termos microbiológicos e físico-químicos.

Deste total, a água das piscinas municipais do Colégio D. Bosco, do Instituto Politécnico e da Escola Luso-chinesa Técnico- Profissional obteve a categoria A , enquanto que as outras piscinas públicas classificaram-se na categoria B.

Nas ilhas, todas as piscinas públicas detinham a categoria A, exceptuando a bacia para adultos da piscina municipal de Hac Sa, que foi classificada na categoria D.

## **6. AR**

Quanto ao poluente PTS, partículas totais em suspensão, a estação de observação da Horta e Costa registou valores superiores ao valor guia adoptado, num total de 14 dias. O valor mais elevado diário do ano, registado na mesma estação, foi inferior ao observado nos anos de 1998 e 1999.

Quanto à observação de partículas sedimentáveis, somente a estação de Ká-Hó verificou valores superiores ao do guia adoptado.

Em relação ao poluente PIS, partículas inaláveis em suspensão, registaram-se na estação da Horta e Costa (zona comercial e residencial) 20 dias com valores de concentrações superiores ao valor guia.

No ano de 2000 , as concentrações do chumbo no ar, dióxido de enxofre e dióxido de azoto, não excederam o valor guia adoptado.

O nível da radiação gama referente ao ano de 2000 esteve dentro dos valores normais.

Quanto à medição de pH, acidez da precipitação líquida, verifica-se que os valores de pH mais altos registaram-se nas estações da Taipa Grande e Ká-Hó, 4,9 e 6,1 respectivamente. Os valores mais baixos foram de 3,7 e 3,0 respectivamente. (Quanto mais baixo o valor de pH, mais ácida é a chuva).

O número de veículos motorizados em circulação, a sua densidade e o número dos óbitos por causas de doenças do aparelho respiratório são indicadores que reflectem, também a qualidade do ar do Território.

No ano de 2000, circulavam-se 113 231 veículos automóveis no Território, um número semelhante ao registado no ano de 1999, e que corresponde a uma densidade de 349,3 veículos/km. A extensão da rede rodoviária era de 324,2 km.

O Conselho do Ambiente recebeu 25 reclamações sobre poluição do ar provocada, principalmente, por estabelecimentos de comidas, fábricas e oficinas; este número de reclamações quintuplicou relativamente ao registado em 1999.

Quanto ao número de óbitos provocados por doenças do aparelho respiratório, foi de 252, representando um aumento de 1,2% em relação ao ano de 1999.

## **7. PATRIMÓNIOS NATURAL E CULTURAL**

No ano em análise, foram plantadas na península de Macau 190 árvores, equivalente a uma subida de 25,8% relativamente ao ano de 1999. Até ao fim do ano 2000, o número de árvores ornamentais de arruamentos atingiu 5 445. Nas Ilhas, as principais espécies arbóreas utilizadas na reflorestação são em número de 32, correspondente a 412 000 árvores.

No ano em referência, foram restaurados 15 edifícios de interesse arquitectónico, incluindo igrejas, fortalezas e templos chineses. Quanto às despesas efectuadas, evidenciam-se as de restauro de monumentos (68,3%), nomeadamente de templos chineses e igrejas.

## **8. RESÍDUOS**

### **Recolha dos lixos**

No ano de 2000, a quantidade de resíduos sólidos recolhidos pela Companhia de Sistemas de Resíduos (CSR) foi estimada em 492 toneladas/dia, incluindo os resíduos domésticos, comerciais e industriais. Os resíduos recolhidos cifram-se em 179 597 toneladas, o que corresponde a um decréscimo de 3,9% relativamente a 1999.

No ano de 2000, foram retirados do mar 1 914 m<sup>3</sup> de resíduos, equivalente a um aumento de 38,7% face ao ano de 1999.



### **Resíduos sólidos tratados na Central de Incineração**

Foram enviados para a Central de Incineração 229 444 toneladas de resíduos em 2000, correspondendo a um aumento de 2,3% em relação a 1999 .

No que diz respeito aos subprodutos resultantes da incineração dos resíduos sólidos urbanos, totalizaram 50 476 toneladas, aumentando na ordem de 4,1% relativamente a 1999. Do total de resíduos enviados para a Central de Incineração, 536 toneladas na sua maior parte, resíduos de materiais de construção, foram transportadas para o aterro sanitário, o que corresponde a um decréscimo de 22,3% em relação ao ano de 1999.

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

No ano de 2000, o caudal médio do afluente e efluente na ETAR da península de Macau foi de 107 010 m<sup>3</sup>/dia, equivalente a um acréscimo de 11,7% em relação a 1999. No caso da ETAR da ilha da Taipa, cifrou-se em 13 805m<sup>3</sup>/dia, ou seja, uma quebra na ordem de 11,9% em relação ao ano de 1999. O caudal médio do afluente e efluente tratado pela ETAR de Coloane foi de 2 899 m<sup>3</sup>/dia, o que corresponde a um decréscimo de 5,1% em relação ao ano de 1999.

### **Resíduos hospitalares**

O volume de efluentes líquidos de resíduos hospitalares tratados pelo Centro Hospitalar Conde de S. Januário (CHCSJ) foi 3,9 vezes superior ao tratado em 1999, totalizando 20 110 m<sup>3</sup> e os resíduos normais sólidos produzidos também apresentaram um aumento de 7,5%, quando comparado com o ano de 1999. Igualmente, no ano em referência, foi registado um acréscimo de 1,1% nos resíduos normais sólidos produzidos pelo Hospital Kiang Wu em relação ao ano de 1999.

### **Manutenção dos esgotos**

No ano de 2000, verifica-se que a quantidade de lamas de limpeza da rede de drenagem utilizada pela Câmara Municipal de Macau Provisória em 2000 foi de 22 513 baldes, equivalente a um acréscimo de 2,1% relativamente a 1999. Cerca de 2 milhões de Patacas foram investidos na beneficiação da rede de drenagem pública de Macau, correspondente a uma descida na ordem de 58,0% em relação ao ano de 1999.

## **9. RUÍDO**

Foram apresentadas, no ano de 2000, 1 930 reclamações ao Corpo de Polícia de Segurança Pública (PSP), representando uma subida de 79,0% relativamente a 1999. Em resultado, a PSP fez 1 617 admoestações e aplicou 313 multas.

A poluição sonora provocada por música, conversações e obras foram as principais causas das reclamações apresentadas em 2000, representando respectivamente 40,4%, 15,7% e 14,3% do total.

O Conselho do Ambiente recebeu, 20 reclamações sobre poluição sonora.

## **10. ACTIVIDADES DE SENSIBILIZAÇÃO PARA A PROTECÇÃO/EDUCAÇÃO AMBIENTAL, NO TERRITÓRIO**

Os Serviços do Governo, em especial o Conselho do Ambiente, a Câmara Municipal de Macau Provisória e a Câmara Municipal das Ilhas Provisória têm promovido acções, convergentes e concertadas de sensibilização para a protecção/educação ambiental, a fim de apelar a consciência pública e cívica.

No ano de 2000, foram realizadas 425 acções pelo Conselho do Ambiente, Câmara Municipal de Macau Provisória e Câmara Municipal das Ilhas Provisória de sensibilização para protecção/educação ambiental no Território, incluindo seminários, palestras, exposições, reciclagem de papel e Semana Verde, nas quais participaram cerca de 200 mil pessoas. Essas actividades envolveram investimentos o valor aproximado de 3,35 milhões de Patacas.

## NOTAS EXPLICATIVAS

### Âmbito

As Estatísticas do Ambiente abrangem as principais componentes ambientais, designadamente, atmosfera, água, flora/fauna, resíduos e ruído.

### Fontes da Informação

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

<b><u>Distribuição Geográfica</u></b>	- Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
<b><u>População</u></b>	- Direcção dos Serviços de Estatística e Censos
<b><u>Clima</u></b>	- Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
<b><u>Desastres Naturais</u></b>	- Gabinete Coordenador de Segurança - Corpo de Bombeiros
<b><u>Água</u></b>	- Câmara Municipal de Macau Provisória/Laboratório Municipal - Serviços de Saúde /Laboratório de Saúde Pública
<b><u>Ar</u></b>	- Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos
<b><u>Flora</u></b>	- Câmara Municipal de Macau Provisória - Câmara Municipal das Ilhas Provisória
<b><u>Fauna</u></b>	- Câmara Municipal de Macau Provisória - Câmara Municipal das Ilhas Provisória
<b><u>Terra/Solos</u></b>	- Câmara Municipal de Macau Provisória - Câmara Municipal das Ilhas Provisória - Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro
<b><u>Património Cultural</u></b>	- Instituto Cultural de Macau
<b><u>Resíduos</u></b>	- Gabinete para o Desenvolvimento de Infraestruturas - Capitania dos Portos - Serviços de Saúde - Companhia de Sistemas de Resíduos, Lda.
<b><u>Ruído</u></b>	- Conselho do Ambiente - Corpo de Polícia de Segurança Pública (PSP)
<b><u>Actividades de Sensibilização para Protecção/Educação Ambiental</u></b>	- Câmara Municipal de Macau Provisória - Câmara Municipal das Ilhas Provisória - Conselho do Ambiente

## CONCEITOS

Desastres naturais	– Consideram-se os agentes naturais que provocam alterações, por vezes graves, no ambiente (sismos, tempestades, inundações), com maiores repercussões na estabilidade da população humana, animal e vegetal.
Fumos	– Suspensão na atmosfera de partículas sólidas, líquidas ou gasosas provenientes das combustões.
Monóxido de carbono (CO)	– Gás tóxico com origem em combustões incompletas (Ex: veículos automóveis).
Óxidos de azoto (NO <sub>x</sub> )	– Gases resultantes da reacção do azoto do ar durante a combustão a altas temperaturas (centrais térmicas, veículos automóveis); contribuem para a acidificação do ambiente e, em conjunto com os hidrocarbonetos, para a formação de nevoeiros fotoquímicos.
Partículas em suspensão	– Apresentam-se sob a forma de fumos (partículas mais leves) ou de poeiras (partículas mais pesadas), e são libertadas por diversos tipos de fontes (processos industriais, combustões, fontes naturais).
Poluição	– Descarga para o ambiente de matéria ou energia, originada por actividades humanas, em quantidade tal que altera significativamente e negativamente as qualidades do meio receptor.  São causas de poluição do ambiente todas as substâncias e radiações lançadas no ar, na água, no solo e no subsolo que alterem, temporária ou irreversivelmente, a sua qualidade ou interfiram na sua normal conservação ou evolução.
Precipitação ácida	– Chuva caída em terra, com alta acidez, cuja formação é devida à interacção do enxofre ou outras substâncias emissoras resultantes das combustões/queimas com o vapor, a luz ou o oxigénio no ar. A acidez da chuva é prejudicial à população animal e vegetal. Também deteriora os edifícios, papéis e outros materiais. É a deposição seca e húmida de compostos acidificantes existentes na atmosfera.

## SINAIS CONVENCIONAIS

-	Valor absoluto igual a zero
..	Não aplicável
...	Não disponível
r	Dado rectificado
Nº	Número
MOP	Pataca de Macau
%	Porcentagem

地理、人口

Geografia e População

表一	澳門地理位置	23
QUADRO 1	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO TERRITÓRIO DE MACAU	
表二	澳門面積 (十二月三十一日)	23
QUADRO 2	SUPERFÍCIE DO TERRITÓRIO ( 31 DE DEZEMBRO )	
表三	澳門主要山丘高度	24
QUADRO 3	ALTITUDE DAS PRINCIPAIS ELEVAÇÕES DO TERRITÓRIO	
表四	主要之人口指標	25
QUADRO 4	PRINCIPAIS INDICADORES DEMOGRÁFICOS	

天氣

Clima

表五	部份氣象資料之年平均數值	26
QUADRO 5	VALORES MÉDIOS ANUAIS DE ALGUNS ELEMENTOS METEOROLÓGICOS	

自然災害

Desastres Naturais

表六	二零零零年吹襲澳門之颱風及有關影響	27
QUADRO 6	TUFÕES E RESPECTIVOS EFEITOS OCORRIDOS NO TERRITÓRIO, 2000	
表七	澳門山火	27
QUADRO 7	FOGOS EM ZONAS VERDES, NO TERRITÓRIO	

陸地 / 土地

Terra/Solos

表八	澳門綠化區面積	28
QUADRO 8	ÁREA DE ZONAS VERDES, NO TERRITÓRIO DE MACAU	
表九	澳門綠化區指標	29
QUADRO 9	INDICADORES SOBRE ZONAS VERDES NO TERRITÓRIO DE MACAU	

水

Água

表十	原水輸入量	30
QUADRO 10	VOLUME DE ÁGUA BRUTA CAPTADA	
表十一	經處理之食水量及每日平均耗水量	30
QUADRO 11	VOLUME DE ÁGUA TRATADA E CONSUMO MÉDIO DIÁRIO	
表十二	按地域及用戶類別統計之收費用水量	31
QUADRO 12	VOLUME DE ÁGUA FACTURADA POR TIPO DE CONSUMIDOR E POR ÁREA GEOGRÁFICA	
表十三	竹灣和黑沙海灘水質檢驗結果	32
QUADRO 13	ANÁLISE DA ÁGUA DAS PRAIAS - CHEOC VAN E HAC SÁ	
表十四	澳門公共泳池水質分析	33
QUADRO 14	ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DAS PISCINAS PÚBLICAS NO TERRITÓRIO DE MACAU	

空氣

Ar

表十五	總懸浮粒子 (PTS) ( 半徑<100微米 ) 觀察值	34
QUADRO 15	VALORES DE PARTÍCULAS TOTAIS EM SUSPENSÃO (d<100µm)	
表十六	沉澱粒子 (PS) 觀察值	35
QUADRO 16	VALORES DE PARTÍCULAS SEDIMENTÁVEIS	
表十七	可吸入懸浮粒子 (PIS) ( 半徑<10微米 ) 觀察值	36
QUADRO 17	VALORES DE PARTÍCULAS INALÁVEIS EM SUSPENSÃO (d<10µm)	

表十八	空氣含鉛 (Pb) 濃度之平均值及每日最高值 (微克/立方米)	37
QUADRO 18	CONCENTRAÇÕES MÉDIAS E VALORES MÁXIMOS DIÁRIOS DO CHUMBO, NO AR ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
表十九	雨水特徵	38
QUADRO 19	CARACTERÍSTICAS DA PRECIPITAÇÃO	
表二十	按級別統計之行駛機動車輛數目、道路行車線長度及車輛密度	39
QUADRO 20	VEÍCULOS MOTORIZADOS EM CIRCULAÇÃO POR CLASSES, EXTENSÃO RODOVIÁRIA E DENSIDADE DE VEÍCULOS	
表二十一	環境委員會處理有關空氣之投訴	40
QUADRO 21	NÚMERO DE RECLAMAÇÕES SOBRE POLUIÇÃO DO AR, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE	
表二十二	按性別統計因呼吸系統疾病引致之死亡數目	41
QUADRO 22	ÓBITOS PROVOCADOS POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO, SEGUNDO AS CAUSAS DE MORTE E O SEXO DO FALECIDO	
<b>自然、文化財產</b>		
Patrimónios Natural e Cultural		
表二十三	澳門半島之植物	42
QUADRO 23	FLORA NA PENÍNSULA DE MACAU	
表二十四	離島的動物及植物種類	42
QUADRO 24	FAUNA E FLORA NAS ILHAS	
表二十五	已評定之建築物及地點	43
QUADRO 25	EDIFÍCIOS E ÁREAS CLASSIFICADAS	
表二十六	按類別及地點統計之已修葺建築物數量及費用	43
QUADRO 26	NÚMERO DE EDIFÍCIOS RESTAURADOS E SUAS DESPESAS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO, POR TIPOLOGIA	
<b>廢料</b>		
Resíduos		
表二十七	按種類統計之垃圾收集	44
QUADRO 27	RESÍDUOS SÓLIDOS RECOLHIDOS, SEGUNDO O TIPO	
表二十八	有關固體廢料之資料	44
QUADRO 28	OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS	
表二十九	醫院廢料	45
QUADRO 29	RESÍDUOS HOSPITALARES	
表三十	二零零零年經處理之污水	45
QUADRO 30	RESÍDUOS LÍQUIDOS TRATADOS EM 2000	
表三十一	排水管維修保養	46
QUADRO 31	MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTOS	
<b>噪音</b>		
Ruído		
表三十二	治安警察局接獲之噪音投訴及處理	47
QUADRO 32	RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CORPO DE POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E RESULTADOS DA INTERVENÇÃO	
表三十三	環境委員會處理之噪音投訴	48
QUADRO 33	RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE	
<b>環境保護/教育活動</b>		
Preservação/Educação Ambiental		
表三十四	二零零零年市政機構及環境委員會舉辦之環境保護/教育活動	49
QUADRO 34	ACTIVIDADES DE PROTECÇÃO/EDUCAÇÃO AMBIENTAL ORGANIZADAS PELA CÂMARA MUNICIPAL DE MACAU PROVISÓRIA, CÂMARA MUNICIPAL DAS ILHAS PROVISÓRIA E CONSELHO DO AMBIENTE	

表一 澳門地理位置

QUADRO 1- LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO TERRITÓRIO DE MACAU

經緯度/邊界 Latitude e longitude/Fronteiras	座標/方向名稱 Coordenadas geográficas/Identificação de direcção
1	2
緯度 Latitude mínima e máxima	22°06'39"N 22°13'05"N
經度 Longitude mínima e máxima	113°31'36"E 113°35'43"E
接壤邊界 Fronteiras de Macau	
東 Este	南中國海 / 珠江 Mar do Sul da China/Rio das Pérolas
南 Sul	南中國海 Mar do Sul da China
西 Oeste	西江支流 Braço do Rio Oeste
北 Norte	中國大陸陸路邊界 Fronteira terrestre com a China Continental

資料來源：地圖繪製暨地籍局

Fonte: Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro

表二 澳門面積 (十二月三十一日)

QUADRO 2 - SUPERFÍCIE DO TERRITÓRIO ( 31 DE DEZEMBRO )

年份 Ano	總面積 Total	澳門半島 Península de Macau						離島 Ilhas			路氹填海區 Zona de aterro entre Taipa e Coloane
		小計 Sub-total	聖安多尼堂 Sto. António	望德堂 S. Lázaro	風順堂 S. Lourenço	大堂 Sé	花地瑪堂 N.S. Fátima	小計 Sub-total	氹仔 Taipa	路環 Coloane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	23.6	7.8	1.1	0.6	0.9	2.2 <sup>a</sup>	3.0	13.8	6.2	7.6	2.0
1999	23.8	7.8	1.1	0.6	0.9	2.2 <sup>a</sup>	3.0	13.8	6.2	7.6	2.2
2000	25.4	8.5	1.1	0.6	0.9	2.9	3.0	13.8	6.2	7.6	3.1

資料來源：地圖繪製暨地籍局

Fonte: Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro

a 部份外港新填海區及南灣湖整治工程區並未完全計算在內

Nem toda a zona dos Novos Aterros do Porto Exterior (NAPE) e de reordenamento da Baía da Praia Grande está incluída

表三 澳門主要山丘高度

QUADRO 3 - ALTITUDE DAS PRINCIPAIS ELEVAÇÕES DO TERRITÓRIO

主要山丘 Elevações	海拔 (公尺) Altitude (em metros)
1	2
<b>澳門半島</b> <b>Península de Macau</b>	
東望洋山 Colina da Guia	90.0
大炮台山 Monte	57.3
西望洋山 Colina da Penha	62.7
媽閣山 Colina da Barra	73.2
馬交石山 Colina de D. Maria	48.2
青洲山 Colina da Ilha Verde	55.6
望廈山 Colina de Mong Há	60.7
<b>氹仔</b> <b>Taipa</b>	
大氹山 Taipa Grande	159.2
細氹山 Taipa Pequena	110.8
澳門大學 Universidade	58.5
復原所 Canhão Revólver	34.2
<b>路環</b> <b>Coloane</b>	
疊石塘山 Alto de Coloane	170.6
九澳山 Monte de Ká-Hó	122.6
炮臺山 Morro de Artilharia	121.0
路環中間 Ponto Central	136.0

資料來源：地圖繪製暨地籍局

Fonte : Direcção dos Serviços de Cartografia e Cadastro



表四 主要之人口指標

QUADRO 4 - PRINCIPAIS INDICADORES DEMOGRÁFICOS

指標 Indicador	單位 Unidade	1998	1999	2000
1	2	3	4	5
居住人口估計 (十二月三十一日) População residente estimada (31 de Dezembro)	人 Pessoa	430 549	437 455	437 903
男 H		204 734	206 563	207 197
女 M		225 815	230 892	230 706
人口密度 Densidade populacional	居民/平方公里 Habitantes/km <sup>2</sup>	18 244	18 380	17 240
出生率 <sup>a</sup> Natalidade	‰	10.4	9.6	8.8
死亡率 <sup>b</sup> Mortalidade geral	‰	3.2	3.2	3.1
嬰兒死亡率 <sup>c</sup> Mortalidade infantil	‰	6.1	4.1	2.9
自然增長率 <sup>d</sup> Crescimento natural	‰	7.2	6.4	5.7
老化指數 <sup>e</sup> Índice de envelhecimento		31.6	33.3	35.6
依賴指數 <sup>f</sup> Índice de dependência		46.1	44.7	43.7

資料來源：《人口估計》，統計暨普查局

Fonte : "Estatísticas Demográficas", Direcção dos Serviços de Estatística e Censos

a 出生率 - 參考期內活嬰數目與平均人口之千分比

Taxa de natalidade --- Nados-vivos por 1 000 habitantes (população média), no período de referência

b 死亡率 - 參考期內死亡人數與平均人口之千分比

Taxa de mortalidade --- Óbitos por 1 000 habitantes (população média), no período de referência

c 嬰兒死亡率 - 參考期內年齡在1歲或以下的死亡人數與出生活嬰數目之千分比

Taxa de mortalidade infantil --- Óbitos com 1 ano ou menos de vida, por 1 000 nados-vivos, no período de referência

d 自然增長率 - 參考期內出生人數和死亡人數差額 與平均人口之千分比

Taxa de crescimento natural --- Saldo fisiológico ( diferença entre o número de nados-vivos e o número de óbitos) por 1 000 habitantes ( população média), no período de referência

e 老化指數 = 65歲及以上人口 ÷ 0至14歲人口 × 100

Índice de envelhecimento = (População de 65 anos e mais relativamente à população dos 0-14 anos) x 100

f 依賴指數 = (0至14歲人口 + 65歲及以上人口) ÷ 15至64歲人口 × 100

Índice de dependência = (População dos 0-14 anos + população de 65 anos e mais relativamente à população dos 15 - 64 anos) x 100

表五 部份氣象資料之年平均數值

QUADRO 5 - VALORES MÉDIOS ANUAIS DE ALGUNS ELEMENTOS METEOROLÓGICOS

氣象資料 Elementos meteorológicos	單位 Unidade	1998	1999	2000
1	2	3	4	5
<b>氣壓</b>				
<b>Pressão atmosférica</b>				
最高 Máxima absoluta	百帕斯卡 hPa	1 018.0	1 019.6	1 017.7
平均 Média	百帕斯卡 hPa	1 000.8	999.5	999.7
最低 Mínima absoluta	百帕斯卡 hPa	990.1	965.0	983.9
日平均變化 Variação média diurna	百帕斯卡 hPa	3.6	3.9	3.6
<b>氣溫</b>				
<b>Temperatura do ar</b>				
最高 Máxima absoluta	°C	34.0	35.0	35.6
平均最高 Média das máximas	°C	25.8	25.9	25.5
平均 Média	°C	23.0	22.9	22.6
平均最低 Média das mínimas	°C	20.6	20.5	20.4
最低 Mínima absoluta	°C	5.7	3.7	6.2
日平均變化 Variação média diurna	°C	5.2	5.4	5.1
<b>相對濕度</b>				
<b>Humidade Relativa</b>				
平均 Média	%	83.0	79.0	81.0
最低 Mínima	%	34.0	24.0	37.0
<b>雲量</b>				
<b>Nebulosidade</b>				
<b>日照</b>				
<b>Insolação</b>				
時間 Duração	小時 h	1627.4	1868.2	1840.8
百分比 Porcentagem	%	36.0	42.0	41.0
<b>雨量</b>				
<b>Precipitação</b>				
總雨量 Total	毫米 mm	2 411.0	1 925.8	2297.5
下雨日數 Nº de dias com precipitação	雨量相等或超過0.1毫米 R 0,1mm	150.0	120.0	127.0
每日最高 Máxima diária	毫米 mm	226.0	169.4	233.2
每小時最高 Máxima horária	毫米 mm	63.0	44.8	80.4
<b>風</b>				
<b>Vento</b>				
主要風向 Direcção predominante		北 N	北 N	北 N
平均風速 Velocidade média	公里 / 小時 km/h	17.6	17.3	17.2
最高陣風 Rajada máxima	公里 / 小時 km/h	100.0	181	90.0

資料來源：地球物理暨氣象局

Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos

表六 二零零零年吹襲澳門之颱風及有關影響

QUADRO 6 - TUFÕES E RESPECTIVOS EFEITOS OCORRIDOS NO TERRITÓRIO, 2000

名稱 Designação	開始懸掛日期 Data de hasteamento	最高懸掛 訊號 Sinal hasteado (mais alto)	備註 Observação
1	2	3	4
颱風 Tufão			
啟德 Kai Tak	七月六日 6 de Julho	1號 Nº 1	
悟空 Wu Kong	九月七日 7 de Setembro	3號 Nº 3	
強烈熱帶風暴 Ciclone tropical severo			
瑪莉亞 Maria	八月二十八日 28 de Agosto	1號 Nº 1	沒有任何傷亡或破壞之記錄 Sem efeitos negativos registados
貝碧嘉 Bebinca	十一月四日 4 de Novembro	1號 Nº 1	
熱帶低氣壓 Depressão tropical			
無定名 Sem nome	七月十五日 15 de Julho	1號 Nº 1	

資料來源：保安協調辦公室

Fonte : Gabinete Coordenador de Segurança

表七 澳門山火

QUADRO 7 - FOGOS EM ZONAS VERDES, NO TERRITÓRIO

月份 Mês	1998	1999	2000
1	2	3	4
總數 Total	36	46	26
一月 Janeiro	17	5	3
二月 Fevereiro	-	22	8
三月 Março	1	4	3
四月 Abril	5	3	-
五月 Maio	1	2	-
六月 Junho	-	2	1
七月 Julho	1	-	1
八月 Agosto	-	-	3
九月 Setembro	2	1	2
十月 Outubro	2	4	-
十一月 Novembro	3	1	2
十二月 Dezembro	4	2	3

資料來源：消防局

Fonte: Corpo de Bombeiros

表八 澳門綠化區面積

QUADRO 8 - ÁREA DE ZONAS VERDES, NO TERRITÓRIO DE MACAU

綠化區  Zona verde	1998		1999		2000	
	面積 (平方米)	%	面積 (平方米)	%	面積 (平方米)	%
	Área (m <sup>2</sup> )	%	Área (m <sup>2</sup> )	%	Área (m <sup>2</sup> )	%
1	2	3	4	5	6	7
<b>總綠化區面積</b>	<b>5 461 495</b>	<b>100.0</b>	<b>5 538 275</b>	<b>100.0</b>	<b>5 690 489</b>	<b>100.0</b>
<b>Área global de zonas verdes</b>						
<b>澳門半島</b>	784 145	100.0	858 275	100.0	921 103	100.0
Península de Macau						
花園及公園	362 386	46.2	394 847	46.0	394 847	42.9
Jardins e parques						
道路分隔帶 / 安全島	54 479	6.9	94 539	11.0	120 663	13.1
Separadores e ajardinados na via pública						
育苗圃 / 苗場	12 130	1.5	12 130	1.4	19 630	2.1
Viveiros						
墳場	29 529	3.8	29 529	3.4	29 529	3.2
Cemitérios						
規劃區	43 631	5.6	45 240	5.3	74 444	8.1
Zonas de enquadramento						
其他 <sup>a</sup>	281 990	36.0	281 990	32.9	281 990	30.6
Outras						
<b>離島</b>	4 677 350	100.0	4 680 000	100.0	4 769 386	100.0
Ilhas						
花園/廣場/公園	269 880	5.7	286 130	6.1	291 710	6.1
Jardins/praças/parques						
分隔帶/迴旋處	56 063	1.2	64 823	1.4	148 629	3.1
Separadores ajardinados/rotundas						
再植林	4 120 000	88.1	4 097 037	87.5	4 097 037	85.9
Reflorestada						
氹仔	500 000		478 637		478 637	
Taipa						
路環	3 620 000		3 618 400		3 618 400	
Coloane						
育苗圃	11 750	0.3	12 353	0.3	12 353	0.3
Viveiros						
墳場	219 657	4.7	219 657	4.7	219 657	4.6
Cemitérios						

資料來源：臨時澳門市政局、臨時海島市政局

Fontes: Câmara Municipal de Macau Provisória e Câmara Municipal das Ilhas Provisória

a 非由臨時澳門市政局公園及綠化部及臨時海島市政局管轄之區域

Zonas cuja manutenção é feita pelos Serviços de Jardins e Zonas Verdes da Câmara Municipal de Macau Provisória

表九 澳門綠化區指標

QUADRO 9 - INDICADORES SOBRE ZONAS VERDES NO TERRITÓRIO DE MACAU

指標 Indicador	單位 Unidade	1998	1999	2000
1	2	3	4	5
總土地面積 Área geográfica global	平方公里 km <sup>2</sup>	23.6	23.8	25.4
澳門半島 Península de Macau	平方公里 km <sup>2</sup>	7.8	7.8	8.5
離島 Ilhas	平方公里 km <sup>2</sup>	15.8	16.0	16.9
總綠化面積 Área global das zonas verdes	平方米 m <sup>2</sup>	5 461 495	5 538 275	5 690 489
澳門半島 Península de Macau	平方米 m <sup>2</sup>	784 145	858 275	921 103
離島 Ilhas	平方米 m <sup>2</sup>	4 677 350	4 680 000	4 769 386
綠化區 / 總面積 Área das zonas verdes relativamente à área geográfica	%	23.1	23.3	22.4
澳門半島 Península de Macau	%	10.1	11.0	10.8
離島 Ilhas	%	29.6	29.3	28.2
總居住人口 População residente global	人 habitantes	430 549	437 455	437 903
綠化區總面積 / 總居住人口 Área global das zonas verdes relativamente à população residente global	平方米 / 人 m <sup>2</sup> /per capita	12.7	12.7	13.0

資料來源：臨時澳門市政局、臨時海島市政局及統計暨普查局

Fontes: Câmara Municipal de Macau Provisória, Câmara Municipal das Ilhas Provisória e Direcção dos Serviços de Estatística e Censos

表十 原水輸入量

QUADRO 10 - VOLUME DE ÁGUA BRUTA CAPTADA

年份 Ano	來源 Origem								
	總數 Total	澳門半島 Península de Macau				離島 Ilhas			
		磨刀門 (非本地區) Modaomen (Fora do Território)		新口岸水塘 (本地區) Res. Porto Exterior(Território)		石排灣水庫 Reservatório Seac Pai Van		九澳及黑沙水壩 Barragens Ká-Hó e Hac Sá	
	立方米 m <sup>3</sup>	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1998	57 155 620	54 584 813	100.0	-	-	2 214 521	86.1	356 286	13.9
1999	59 864 511	57 171 488	100.0	-	-	2 657 413	98.7	35 610	1.3
2000	61 240 563	58 511 469	100.0	-	-	2 729 094	100.0	-	-
輸至 Introduzida									
年份 Ano	總數 Total	澳門半島 Península de Macau				離島 Ilhas			
		新口岸水塘 Res. Porto Exterior		澳門水廠 ETA de Macau		路環水廠 ETA de Coloane			
	立方米 m <sup>3</sup>	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%		
	1	11	12	13	14	15	16	17	
1998	57 155 620	2 753 009	5.0	51 831 804	95.0	2 570 807	100.0		
1999	59 864 511	1 486 607	2.6	55 684 881	97.4	2 693 023	100.0		
2000	61 240 563	4 049 050	6.9	54 462 419	93.1	2 729 094	100.0		

資料來源：市政化驗所

Fonte: Laboratório Municipal

表十一 經處理之食水量及每日平均耗水量

QUADRO 11 - VOLUME DE ÁGUA TRATADA E CONSUMO MÉDIO DIÁRIO

年份 Ano	經處理的食水總量 ( 立方米 ) Total de água tratada (m <sup>3</sup> )			平均耗水量 ( 立方米/日 ) Consumo médio diário (m <sup>3</sup> /dia)			人均耗水量 Consumo médio diário
	總數 Total	澳門半島 Península de Macau	離島 Ilhas	總數 Total	澳門半島 Península de Macau	離島 Ilhas	立方米/日/人 (m <sup>3</sup> /dia per capita)
		2	3		4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8
1998	55 013 280	44 737 118	10 276 162	150 721	122 567	28 154	0.35
1999	54 533 333	45 077 279	9 456 054	149 406	123 499	25 907	0.34
2000	57 001 677	47 222 750	9 778 927	156 169	129 377	26 792	0.36

資料來源：市政化驗所

Fonte: Laboratório Municipal

表十二 按地域及用戶類別統計之收費用水量

**QUADRO 12 - VOLUME DE ÁGUA FACTURADA POR TIPO DE CONSUMIDOR E POR ÁREA GEOGRÁFICA**

用戶類別 Tipo de consumidor	1998		1999		2000	
	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%	立方米 m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7
<b>總數</b> <b>Total</b>	<b>48 094 314</b>	<b>100.0</b>	<b>47 989 821</b>	<b>100.0</b>	<b>47 241 408</b>	<b>100.0</b>
家庭用戶 Doméstico	22 644 798	47.1	22 808 004	47.5	22 979 299	48.6
政府機關及部門 Órgãos e Serviços do Governo	4 365 734	9.1	4 289 116	8.9	4 320 405	9.2
商戶 Comercial	21 083 782	43.8	20 892 701	43.6	19 941 704	42.2
<b>澳門半島</b> <b>Península de Macau</b>	<b>40 658 658</b>	<b>100.0</b>	<b>39 868 902</b>	<b>100.0</b>	<b>38 683 219</b>	<b>100.0</b>
家庭用戶 Doméstico	20 330 800	50.0	20 214 390	50.7	20 094 945	51.9
政府機關及部門 Órgãos e Serviços do Governo	3 091 762	7.6	3 030 629	7.6	2 900 355	7.5
商戶 Comercial	17 236 096	42.4	16 623 883	41.7	15 687 919	40.6
<b>氹仔</b> <b>Ilha da Taipa</b>	<b>5 865 571</b>	<b>100.0</b>	<b>6 245 955</b>	<b>100.0</b>	<b>6 567 653</b>	<b>100.0</b>
家庭用戶 Doméstico	2 197 651	37.5	2 481 843	39.7	2 775 805	42.3
政府機關及部門 Órgãos e Serviços do Governo	509 876	8.7	525 874	8.5	499 096	7.6
商戶 Comercial	3 158 044	53.8	3 238 238	51.8	3 292 752	50.1
<b>路環</b> <b>Ilha de Coloane</b>	<b>1 570 085</b>	<b>100.0</b>	<b>1 874 964</b>	<b>100.0</b>	<b>1 990 536</b>	<b>100.0</b>
家庭用戶 Doméstico	116 347	7.4	111 771	6.0	108 549	5.4
政府機關及部門 Órgãos e Serviços do Governo	764 096	48.7	732 613	39.0	920 954	46.3
商戶 Comercial	689 642	43.9	1 030 580	55.0	961 033	48.3

資料來源：市政化驗所  
Fonte: Laboratório Municipal

表十三 竹灣和黑沙海灘水質檢驗結果

QUADRO 13 - ANÁLISE DA ÁGUA DAS PRAIAS DE CHEOC VAN E HAC SÁ

項目 Item	2000				容許值 Valor admissível
	竹灣1 Cheoc Van 1	竹灣2 Cheoc Van 2	黑沙1 Hac Sá 1	黑沙2 Hac Sá 2	
	平均值 Valor médio				
1	2	3	4	5	6
水溫 (攝氏度) Temperatura da água (°C)	28.4	28.4	28.7	28.8	-
酸鹼度 pH	8.10	8.12	8.15	8.13	7.8-8.5 <sup>a</sup>
渾濁度 (NTU) Turvação (NTU)	55	48	56	59	-
電導率 (毫西門子/厘米) Conductividade (mS/cm)	13.9	12.2	12.2	12.4	-
鹽度 (千分含量) Salinidade (ppt)	6.8	6.8	6.7	7.0	-
相對溶氧度 (%) Oxigénio dissolvido relativo(%)	95.2	95.5	96.5	93.7	80-120 <sup>b</sup>
溶氧度 (毫克/升) Oxigénio dissolvido (mg/l)	7.11	7.13	7.17	6.93	>5 <sup>a</sup>
生化耗氧量 (毫克/升) BOD <sub>5</sub> (mg/l)	0.9	0.8	0.9	0.8	<3 <sup>a</sup>
非離子氮 (毫克/升) (以氮計) Azoto amoniacal não-ionico (mgN/l)	0.004	0.004	0.003	0.003	<0.020 <sup>a</sup>
無機氮 (毫克/升) (以氮計) Azoto inorgânico (mgN/l)	0.926	0.898	0.834	0.809	<0.30 <sup>a</sup>
氧化值 (毫克/升) Oxidabilidade (mg/l)	3.0	2.7	2.8	3.1	<3 <sup>a</sup>
砷 (毫克/升) Arsénio (mg/l)	0.004	0.004	0.003	0.003	<0.030 <sup>a</sup>
鎘 (毫克/升) Cádmio (mg/l)	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.001	<0.005 <sup>a</sup>
鉛 (毫克/升) Chumbo (mg/l)	0.006	0.003	0.004	0.004	<0.005 <sup>a</sup>
鉻 (毫克/升) Cromo (mg/l)	0.002	0.003	0.003	0.004	<0.100 <sup>a</sup>
汞 (毫克/升) Mercúrio (mg/l)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	<0.0002 <sup>a</sup>
大腸埃希氏桿菌數 (菌落數/100毫升) E. Coli (CFU/100 ml)	190.0	379.0	323.5	272.2	610 <sup>c</sup>
潮高 (米) Altura de maré (m)	2.0	2.0	2.0	2.0	-

資料來源：公共衛生化驗所

Fonte : Laboratório de Saúde Pública

a 中國大陸海水水質標準 (GB3097-97) 第二類水

Normas de qualidade da água do mar para recreio, China Continental (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)

c 香港海水水質標準 (EPD/TP14/88)

Normas de qualidade da água do mar para recreio, Hong Kong (EPD/TP14/88)



表十四 澳門公共泳池水質分析

QUADRO 14 - ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DAS PISCINAS PÚBLICAS NO TERRITÓRIO DE MACAU

泳池名稱 Designação	2000			總等級 Classificação global
	不合格樣本百分率 % de amostras impróprias		化學 Quimicamente	
	微生物 Microbiologicamente			
1	2	3	4	
<b>澳門半島</b>				
<b>Península de Macau</b>				
市政泳池				
Piscina municipal				
大人池	6.1	-		B
Bacia para adultos				
小孩池	5.9	-		B
Bacia para crianças				
蓮峰泳池				
Piscina do Canídromo				
大人池	4.4	-		B
Bacia para adultos				
小孩池	4.4	-		B
Bacia para crianças				
巴波沙泳池				
Piscina municipal Tamagnini				
Barbosa				
孫中山市政公園泳池				
Piscina do P.M. Dr. Sun Yat Sen				
大人池	13.9	-		B
Bacia para adultos				
小孩池	6.1	-		B
Bacia para crianças				
鮑斯高學校泳池				
Piscina do Colégio D. Bosco				
理工學院泳池				
Piscina do Instituto Politécnico de Macau				
中葡職業培訓學校泳池				
Piscina da Escola Luso-Chinesa Técnico-Profissional				
<b>離島</b>				
<b>Ilhas</b>				
嘉模泳池				
Piscina municipal do Carmo				
室外池	5.0	-		A
Bacia ao ar livre				
室內池	-	-		A
Bacia coberta				
竹灣泳池				
Piscina municipal de Cheoc Van				
黑沙泳池				
Piscina municipal de Hac Sa				
大人池	9.0	-		D
Bacia para adultos				
小孩池	-	-		A
Bacia para crianças				

資料來源：臨時澳門市政局屬下之市政化驗所，臨時海島市政局屬下之環境暨衛生部

Fontes : Câmara Municipal de Macau Provisória / Laboratório e Câmara Municipal das Ilhas Provisória/Serviços de Ambiente e Higiene

等級 A <5%的化學分析樣本超越極值及 5%的微生物分析樣本超越最高容忍值

Categoria A – Quando os valores químicos de menos de 5% das amostras são superiores aos limites máximos permitidos ou quando os valores microbiológicos de 5%, ou menos, das amostras são superiores aos limites máximos permitidos

等級 D (最低滿意程度) 5%<x<25% 的微生物分析樣本超越最高容忍值

Categoria D (condições minimamente satisfatórias) – Quando os valores microbiológicos de 5% a 25% das amostras são superiores aos limites máximos permitidos

表十五 總懸浮粒子 (PTS) (半徑<100微米) 觀察值

QUADRO 15 - Valores de Partículas Totais em Suspensão (d<100µm)

年份及特點 Ano e características	高士德 Horta e Costa	大氙山 Taipa Grande
1	2	3
<b>1998</b>		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	一至四月及九至十二月 Jan. a Abr. e Set. a Dez.	-
總日數 Total de dias	15	-
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	424.0	-
記錄之月份 No mês de	十二月 Dezembro	-
<b>1999</b>		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	一月、二月、四月、八月及十一至十二月 Jan., Fev., Abr., Ago. e Nov. a Dez.	-
總日數 Total de dias	18	-
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	456.6	-
記錄之月份 No mês de	一月 Janeiro	-
<b>2000</b>		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	一月、三月及十一月至十二月 Jan., Mar. e Nov. a Dez.	三月 Março
總日數 Total de dias	14	2
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	363.0	269.9
記錄之月份 No mês de	一月 Janeiro	三月 Março

資料來源：地球物理暨氣象局

Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos

採取標準值：每24小時260微克/立方米(香港)

VG = Valor guia : 260µg/m<sup>3</sup> em 24 horas (Hong Kong)

表十六 沉澱粒子 (PS) 觀察值  
QUADRO 16 - Valores de Partículas Sedimentáveis

年份及特點  Ano e características	大氙山 (輕工業)  標準值 : 6000毫克/平方米 . 30日  Taipa Grande (indústria ligeira) Valor guia: 6 000 mg/m <sup>2</sup> . 30 dias	九澳 (輕工業)  標準值 : 6000毫克/平方米 . 30日  Ká-Hó (indústria ligeira) Valor guia: 6 000 mg/ m <sup>2</sup> . 30 dias
1	2	3
<b>1998</b>		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	五月 Maio	一至三月及十至十二月 Jan. a Mar. e Out. a Dez.
最高記錄 Valor máximo	9 490	13 406
記錄之月份 No mês de	五月 Maio	十二月 Dezembro
<b>1999</b>		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	三月、四月及九月 Mar., Abr. e Set.	一月、四月、九月及十至十二月 Jan., Abr., Set. e Out. a Dez.
最高記錄 Valor máximo	9 556	24 860
記錄之月份 No mês de	九月 Setembro	十二月 Dezembro
<b>2000</b>		
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	-	二至四月、八月及十至十二月 Fev. a Abr., Ago. e Out. a Dez.
最高記錄 Valor máximo	-	16 435
記錄之月份 No mês de	-	十一月 Novembro

資料來源 : 地球物理暨氣象局

Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos

標準值 : 這種污染物按照不同區域的特徵, 有不同的標準值 (世界衛生組織)

VG = Valor guia : O VG de deposição total de partículas sedimentáveis varia conforme as características da zona. (Organização Mundial de Saúde)

表十七 可吸入懸浮粒子 (PIS) (半徑<10微米) 觀察值  
 QUADRO 17 - VALORES DE PARTÍCULAS INALÁVEIS EM SUSPENSÃO (d<10µm)

年份及特點 Ano e características	高士德 Horta e Costa	大氙山 Taipa Grande	北區 Zona Norte	水坑尾區 <sup>a</sup> Zona da Rua do Campo
1	2	3	4	5
<b>1998</b>				
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	一至六月及九至十二月 Jan. a Jun. e Set. a Dez.	-	-	...
總日數 Total de dias	31	-	-	...
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	340.7	-	-	...
記錄之月份 No mês de	十二月 Dezembro	-	-	...
<b>1999</b>				
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	一月、二月、四至五月及七 至十二月 Jan., Fev., Abr., Mai. e Jul. a Dez.	四月及十一至十二月 Abr. e Nov. a Dez.	四月及十一至十二月 Abr. e Nov. a Dez.	九月及十一至十二月 Set., Nov. e Dez.
總日數 Total de dias	37	4	12	8
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	396.1	190	248	251
記錄之月份 No mês de	一月 Janeiro	十二月 Dezembro	十二月 Dezembro	十二月 Dezembro
<b>2000</b>				
高於標準值之月份 Meses com valores superiores ao VG	一月、三至四月及十一月至 十二月 Jan., Mar. a Abr. e Nov. a Dez.	三月及十一月 Mar. e Nov.	一月、三月及十一至十二 月 Jan., Mar. e Nov. a Dez.	一月、三至四月及十一月至十 二月 Jan., Mar. a Abr. e Nov. a Dez.
總日數 Total de dias	20	4	12	12
年度最高日記錄(微克/立方米) Valor máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	287.3	172	197	206
記錄之月份 No mês de	一月 Janeiro	十一月 Novembro	三月 Março	三月 Março

資料來源：地球物理暨氣象局

Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos

採取標準值：每24小時180微克/立方米(香港)

 VG = Valor guia: 180µg/m<sup>3</sup> em 24 horas (Hong Kong)

a 水坑尾區水井斜巷的路邊監測站於九九年七月二十六日投入運作

A estação situada na Calçada do Poço (Zona da Rua do Campo) entrou em funcionamento no dia 26 de Julho de 1999

表十八 空氣含鉛 (Pb) 濃度之平均值及每日最高值 (微克/立方米)

QUADRO 18 - CONCENTRAÇÕES MÉDIAS E VALORES MÁXIMOS DIÁRIOS DO CHUMBO,  
NO AR ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

2000	高士德 Horta e Costa	九澳 Ka - Hó	大氙山 Taipa Grande
1	2	3	4
<b>濃度之平均值</b> <b>Concentrações médias</b>			
一月至三月 Jan. - Mar.	0.19	0.19	0.22
四月至六月 Abr. - Jun.	0.12	0.11	0.09
七月至九月 Jul. - Set.	0.14	0.13	0.12
十月至十二月 Out. - Dez.	0.17	0.20	0.19
<b>每日最高值</b> <b>Valores máximos diários</b>			
一月至三月 Jan. - Mar.	0.77	0.80	0.97
四月至六月 Abr. - Jun.	0.58	0.57	0.77
七月至九月 Jul. - Set.	0.40	0.45	0.51
十月至十二月 Out. - Dez.	0.65	0.90	0.94

資料來源：地球物理暨氣象局

Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos

採取標準值：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  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  em 24 horas (EUA e Hong Kong)

表十九 雨水特徵

QUADRO 19 CARACTERÍSTICAS DA PRECIPITAÇÃO

年份及特點 Ano e característica	大氹山 Taipa Grande	九澳 Ká-Hó
1	2	3
<b>1998</b>		
錄得之最高酸鹼度 PH mais alto	5.78	7.90
記錄之月份 No mês de	六月 Junho	十月 Outubro
錄得之最低酸鹼度 PH mais baixo	3.36	3.35
記錄之月份 No mês de	十月 Outubro	三月 Março
<b>1999</b>		
錄得之最高酸鹼度 PH mais alto	4.90	6.30
記錄之月份 No mês de	七月及十月 Julho e Outubro	四月 Abril
錄得之最低酸鹼度 PH mais baixo	3.10	2.20
記錄之月份 No mês de	十一月 Novembro	三月 Março
<b>2000</b>		
錄得之最高酸鹼度 PH mais alto	4.90	6.10
記錄之月份 No mês de	六月及七月 Junho e Julho	十月 Outubro
錄得之最低酸鹼度 PH mais baixo	3.70	3.0
記錄之月份 No mês de	五月 Maio	二月 Fevereiro

資料來源：地球物理暨氣象局

Fonte: Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos

表二十 按級別統計之行駛機動車輛數目、道路行車線長度及車輛密度  
QUADRO 20 - VEÍCULOS MOTORIZADOS EM CIRCULAÇÃO POR CLASSES, EXTENSÃO  
RODOVIÁRIA E DENSIDADE DE VEÍCULOS

級別 Classes	1998	1999	2000
1	2	3	4
<b>車輛總數</b> <b>Total</b>	<b>106 283</b>	<b>113 260</b>	<b>113 231</b>
輕型車輛 Automóveis ligeiros	48 920	50 552	51 510
客運車 De passageiros	46 334	47 776	48 857
多用途 Mistos	448	479	443
貨運車 De mercadorias	2 138	2 269	2 185
其他 Outros	-	28	25
重型車輛 Automóveis pesados	3 990	4 592	4 429
客運車 De passageiros	1 494	1 548	1 573
多用途 Mistos	59	61	58
貨運車 De mercadorias	2 437	2 983	2 798
電單車 Motociclos/ Ciclomotores	53 373	58 116	57 292
50cc 以上 com mais de 50 cc	24 519	26 180	25 603
50cc 或以下 até 50 cc	28 854	31 936	31 689
<b>道路行車線長度 / 公里</b> <b>Extensão rodoviária/ km</b>	<b>217.0<sup>a</sup></b>	<b>321.2</b>	<b>324.2</b>
澳門半島 Península de Macau	...	173.2	173.2
氹仔 <sup>b</sup> Taipa	...	78.7	79.5
路環 Coloane	...	53.9	54.3
橋樑 <sup>c</sup> Pontes	...	15.4	17.2
<b>行駛機動車輛密度</b> <b>Densidade de veículos em circulação</b>			
每公里之所有機動車輛數量 Total de veículos motorizados por km	...	352.6	349.3
每公里之輕型車輛數量 Automóveis ligeiros por km	...	157.4	158.9
每公里之重型車輛數量 Automóveis pesados por km	...	14.3	13.7
每公里之電單車數量 Motociclos e ciclomotores por km	...	180.9	176.7

資料來源：臨時澳門市政局及地圖繪製暨地籍局

Fonte : "Estatísticas dos Transportes e Comunicações", Direcção dos Serviços de Estatística e Censos

a 道路行車線長度以行車方向計算。雙向行車的道路，其長度雙計

A extensão rodoviária é calculada tendo em conta os dois sentidos de trânsito

b 包括路氹連貫公路及路氹填海區行車道路

Incluindo a Estrada do Istmo e a da zona de aterro entre Taipa e Coloane

c 橋樑長度包括澳門半島與氹仔島引橋部份，橫琴島引橋部份則除外

Incluindo os anéis de acesso da Península de Macau e Taipa , mas não os anéis de acesso da Ilha de D. João

表二十一 環境委員會處理有關空氣之投訴宗數

**QUADRO 21 - NÚMERO DE RECLAMAÇÕES SOBRE POLUIÇÃO DO AR, RECEBIDAS NO  
CONSELHO DO AMBIENTE**

2000	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	總數
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
投訴個案 Nº de reclamações	4	-	1	3	3	1	4	3	2	1	-	3	25

污染來源	投訴個案	污染程度不可接受	污染程度可接受	備註
Fontes de poluição	Número de reclamações	A situação de poluição não é aceitável	A situação de poluição é aceitável	Observação
1	2	3	4	5
食肆 Estabelecimentos de Comidas	9	5	4	已轉交臨時澳門及海島市政局 as Câmaras Municipais de Macau e Ilhas Provisórias
工場/工廠 Oficinas/Fábricas	8	6	2	已轉交經濟局及臨時澳門市政局 a Direcção dos Serviços de Economia, Câmara Municipal de Macau Provisórias
黑烟 Fumos negros	3	1	2	已轉交經濟局 a Direcção dos Serviços de Economia
交通 Tráfego	1	-	1	
廟宇香火 Queimas nos templos chineses	1	1	-	歸檔 Arquivado
住宅油煙 Fumos domésticos	1	-	1	
酒店油煙 Fumos dos hotéis	1	1	-	已轉交臨時海島市政局 a Câmara Municipal das Ilhas Provisória
不詳 Ignoradas	1	-	1	
<b>總數</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	
<b>Total</b>				

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



表二十二 按性別統計因呼吸系統疾病引致之死亡數目

QUADRO 22 : ÓBITOS PROVOCADOS POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO SEGUNDO AS CAUSAS DE MORTE E O SEXO DO FALECIDO

三位數類目 Categorias a 3 algarismos	死因 (國際疾病分類第九版) Causas de morte (Classificação internacional de doenças, 9ª revisão)	1998		1999		2000	
		男女 HM	男 H	男女 13	男 H	男女 HM	男 H
1	2	3	4	5	6	7	8
	總數 TOTAL	271	172	249	154	252	152
162	氣管，支氣管和肺的惡性腫瘤 Tumor maligno da traqueia, dos brônquios e do pulmão	99	64	85	51	96	62
163	胸膜的惡性腫瘤 Tumor maligno da pleura	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	1	1	-	-	2	2
231	呼吸系統的原位癌 Carcinoma in situ do aparelho respiratório	1	1	-	-	-	-
466	急性支氣管炎及細支氣管炎 Bronquite e bronquiolite agudas	1	1	2	1	-	-
480	病毒性肺炎 Pneumonia por vírus	-	-	-	-	1	-
481	肺炎球菌性肺炎 Pneumonia por pneumococos	2	1	4	1	1	1
482	其他細菌性肺炎 Outras pneumonias bacterianas	20	11	26	15	36	24
483	肺炎，由於其他特指病原生物體引起 Pneumonia por outros microrganismos especificados	6	2	3	2	3	-
484	肺炎，他處分類傳染病中的 Pneumonia com doenças infecciosas classificadas noutra parte	-	-	-	-	-	-
485	支氣管肺炎，未特指病原生物體 Broncopneumonia por microrganismo não especificado	10	9	10	8	4	2
486	肺炎，未特指病原生物體 Pneumonia por microrganismo não especificado	24	11	28	16	37	17
490	支氣管炎，未特指急性或慢性 Bronquite não especificada como aguda ou crónica	-	-	2	-	2	2
491	慢性支氣管炎 Bronquite crónica	11	9	10	7	6	3
492	肺氣腫 Enfisema	5	3	6	3	4	2
493	哮喘 Asma	2	2	3	1	1	1
494	支氣管擴張症 Bronquectasia	-	-	1	1	-	-
496	慢性氣道阻塞，他處未分類者 Obstrução crónica de vias respiratórias, não classificada noutra parte	45	28	44	31	43	27
507	固體和液體引起的肺炎 Pneumonite por substâncias sólidas e líquidas	-	-	2	2	-	-
508	其他和非特指的外因引起的呼吸情況 Afeções respiratórias por outros agentes externos e por agentes não especificados	21	12	4	4	1	1
510	膿胸 Empiema	1	1	2	2	2	1
511	胸膜炎 Pleurisia [Pleuris]	-	-	-	-	-	-
512	氣胸 Pneumotórax	1	1	1	1	-	-
513	肺和縱隔膿腫 Abscesso do pulmão e do mediastino	-	-	-	-	-	-
514	肺充血和鹽積 Congestão e hipostase pulmonares	1	-	3	2	-	-
515	炎症後肺纖維化 Fibrose pulmonar pós-inflamatória	-	-	-	-	1	1
517	分類於他處的病情累及肺臟者 Comprometimento pulmonar em afeções classificadas noutra parte	1	1	2	1	-	-
518	肺的其他疾病 Outras doenças do pulmão	16	13	9	5	10	4
519	呼吸系統其他疾病 Outras doenças do aparelho respiratório	2	-	1	-	2	2

資料來源：《人口統計》，統計暨普查局

Fonte : "Estatísticas Demográficas", Direcção dos Serviços de Estatística e Censos

表二十三 澳門半島之植物

QUADRO 23 - FLORA NA PENÍNSULA DE MACAU

類別 Tipo	1998	1999	2000
1	2	3	4
樹木品種 Total de espécies	251	303	305
喬木 Árvores	133	133	133
灌木 Arbustos	118	170	172
路旁之樹木數目 Nº de árvores ornamentais de arruamentos	5 139	5 290	5 445
種植之樹木數目 Nº de árvores plantadas	1 039	151	190

資料來源：臨時澳門市政局

Fonte : Câmara Municipal de Macau Provisória

表二十四 離島的動物及植物種類

QUADRO 24 - FAUNA E FLORA NAS ILHAS

類別 Tipo	1998	1999	2000
1	2	3	4
飛禽（候鳥及留鳥） Aves (migratórias e residentes)	90	90	90
兩棲動物 Anfíbios	7	7	7
哺乳類 Mamíferos	10	10	10
魚類 Peixes	160	160	160
爬蟲類 Répteis	24	24	24
昆蟲類 Insectos	500	500	500
再植林用的主要樹木品種 Principais espécies arbóreas utilizadas na reflorestação	26	26	32
再植林用的樹木數目 Nº de árvores utilizadas na reflorestação	-	412 000	412 000

資料來源：臨時海島市政局

Fonte : Câmara Municipal das Ilhas Provisória

表二十五 已評定之建築物及地點

QUADRO 25 - EDIFÍCIOS E ÁREAS CLASSIFICADAS

類別 Tipologia	2000			
	總數 Total	澳門半島 Península de Macau	氹仔 Taipa	路環 Coloane
1	2	3	4	5
已評定之紀念物 Monumentos classificados	52	36	9	7
教堂 Igrejas	10	8	1	1
炮台 Fortalezas	8	7	1	-
廟宇 Templos Chineses	26	13	7	6
其他 Outros	8	8	-	-
已評定為具有建築藝術價值之建築物 <sup>a</sup> Edifícios de interesse arquitectónico classificados	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)	11 (426)	8 (372)	2 (19)	1 (35)
已評定之地點 <sup>b</sup> Sítios classificados	21	18	1	2

資料來源：文化局

Fonte: Instituto Cultural de Macau

a 包括一群具有建築藝術價值之建築物，如：公共及私人機關、學校、醫院、酒店、特區政府禮賓府、當舖及屋宇

Engloba um conjunto de edifícios de Serviços Públicos e Privados, escolas, hospitais, hotéis, palacetes, Torres Prestamistas e Casas que possuem interesse e valor arquitectónico

b 大部分指一群位於澳門之山丘及公園

Corresponde maioritariamente ao conjunto de colinas e jardins existentes no território de Macau

表二十六 按類別及地點統計之已修葺建築物數量及費用

QUADRO 26 - NÚMERO DE EDIFÍCIOS RESTAURADOS E SUAS DESPESAS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO, POR TIPOLOGIA

類別 Tipologia	2000							
	總數 Total		澳門半島 Península de Macau		氹仔 Taipa		路環 Coloane	
	修葺之 建築物數目 Nº de edifícios restaurados	修葺費用 (澳門元) Despesas (MOP)	修葺之 建築物數目 Nº de edifícios restaurados	修葺費用 (澳門元) Despesas (MOP)	修葺之 建築物數目 Nº de edifícios restaurados	修葺費用 (澳門元) Despesas (MOP)	修葺之 建築物數目 Nº de edifícios restaurados	修葺費用 (澳門元) Despesas (MOP)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>總數 Total</b>	<b>15</b>	<b>5 083 034</b>	<b>14</b>	<b>4 539 123</b>	<b>1</b>	<b>305 611</b>	<b>-</b>	<b>238 300</b>
紀念物 Monumentos	11	3 470 024	10	2 926 113	1	305 611	-	238 300
教堂 Igrejas	3	1 298 500	3	1 298 500	-	-	-	-
炮台 Fortalezas	1	305 611	-	-	1	305 611	-	-
廟宇 Templos chineses	6	1 865 913	6	1 627 613	-	-	-	238 300
具有建築藝術價值之建築物 Edifícios de interesse arquitectónico	2	1 149 360	2	1 149 360	-	-	-	-
建築群 (包括各類不同的建築物) Conjuntos (onde se incluem diversos edifícios)	2	463 650	2	463 650	-	-	-	-

資料來源：文化局

Fonte: Instituto Cultural de Macau

表二十七 按種類統計之垃圾收集

QUADRO 27 - RESÍDUOS SÓLIDOS RECOLHIDOS, SEGUNDO O TIPO

種類 Tipo	單位 Unidade	1998	1999	2000
1	2	3	4	5
生活垃圾 Domésticos	公噸 ton	142 530	143 935	138 290
工商業垃圾 <sup>a</sup> Comerciais e industriais <sup>a</sup>	公噸 ton	42 573	42 993	41 307
從海中撈取的垃圾 Retirados do mar	立方米 m <sup>3</sup>	1 716	1 380	1 914

資料來源：清潔專營有限公司、港務局

Fonte : Companhia de Sistemas de Resíduos, Lda e Capitania dos Portos

a 估計數字 Dados estimados

表二十八 有關固體廢料的資料

QUADRO 28 - OUTRAS INFORMAÇÕES SOBRE RESÍDUOS SÓLIDOS

公噸 Ton

項目 Item	1998	1999	2000
1	2	3	4
運往垃圾焚化爐廠之固體廢料 Resíduos sólidos transportados para a Central de incineração	220 974	224 355	229 444
焚化垃圾所得的附屬物 Subprodutos resultantes da incineração	47 841	48 506	50 476
爐灰 Cinzas	3 647	3 698	3 963
熔渣 Escórias	44 158	44 739	46 454
含鐵金屬 Metais ferrosos	36	69	59
未經處理，直接運往堆填區的廢料 Resíduos sem tratamento, levados para o aterro sanitário	612	690	536

資料來源：建設發展辦公室

Fonte: Gabinete para o Desenvolvimento de Infraestruturas

表二十九 醫院廢料

QUADRO 29 – Resíduos Hospitalares

廢料 Tipo de resíduos	單位 Unidade	仁伯爵綜合醫院 Hospital Conde S. Januário			鏡湖醫院 Hospital Kiang Wu		
		1998	1999	2000	1998	1999	2000
		3	4	5	6	7	8
已處理之液體廢料 Efluentes líquidos	立方米/m <sup>3</sup>	4 456	5 201	20 110	47 500	63 100	60 990
病原固體廢料 Resíduos patogénicos sólidos	公斤/kg	180 000	121 800	117 000	207 000	30 450	29 250
一般固體廢料 Resíduos normais sólidos	公斤/kg	383 250	507 350	545 400	2 409 000	2 409 000	2 435 400

資料來源：衛生局及鏡湖醫院  
Fonte: Serviços de Saúde e Hospital Kiang Wu

表三十 二零零零年經處理之污水

QUADRO 30 – RESÍDUOS LÍQUIDOS TRATADOS EM 2000

指標 Indicadores	單位 Unidade	處理後之可接納最高值 Valor máximo admissível	澳門半島污水處理廠 (ETAR) <sup>a</sup> ETAR da península de Macau		氹仔污水處理廠 (ETAR) ETAR da ilha da Taipa		路環污水處理廠 (ETAR) ETAR da ilha de Coloane	
			流入污水 Afluente	經處理的污水 Efluente	流入污水 Afluente	經處理的污水 Efluente	流入污水 Afluente	經處理的污水 Efluente
			4	5	6	7	8	9
平均數量 Caudal médio	立方米/日 m <sup>3</sup> /dia	-	107 010	107 010	13 805	13 805	2 899	2 899
生化需氧量 Carência bioquímica de oxigénio (CB0 <sub>5</sub> )	毫克/公升 mg/l	40	177	20	266	12	117	8
化學耗氧量 Carência química de oxigénio (CQO)	毫克/公升 mg/l	150	416	103	555	59	263	54
總懸浮固體 Sólidos totais em suspensão (SST)	毫克/公升 mg/l	60	263	42	214	24	148	20
油脂 Óleos e gorduras	毫克/公升 mg/l	15	2.29	0.30	31.0	9.4	24.0	8.6
清潔劑 Detergentes	毫克/公升 mg/l	2.0	3.70	0.74	2.34	0.34	1.39	0.29
酸鹼度 pH	-	6-9	7.5	7.6	7.6	7.6	7.3	7.2

資料來源：建設發展辦公室

Fonte: Gabinete para o Desenvolvimento de Infraestruturas

澳門半島污水處理廠最高處理量為每日144 000立方米，氹仔為每日70 000立方米及路環為每日20 000立方米

Em termos de tratamento de caudal, a capacidade máxima da ETAR da península de Macau é de 144 000 m<sup>3</sup>/dia, a da Taipa de 70 000 m<sup>3</sup>/dia e a de Coloane de 20 000 m<sup>3</sup>/dia

a 污水處理廠

ETAR - Estação de Tratamento de Águas Residuais

表三十一 排水管之維修保養

QUADRO 31 : MANUTENÇÃO DA REDE DE ESGOTOS

項目 Rubricas	單位 Unidade	1998	1999	2000
1	2	3	4	5
定期監察及維修排雨水網、雨水井及明渠 Inspeção e manutenção periódica da rede de drenagem pluvial, bem como dos sumidouros e das caleiras	宗 casos	19 210	19 040	26 186
更換沙井及雨水井蓋 Substituição de tampas de caixas de visita e de sumidouros	宗 casos	170	282	92
興建雨水井 Construção de sumidouros	個 unid.	129	116	46
建造下水道之沙井 Execução de caixas de visita de colectores	個 unid.	121	75	62
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	宗 casos	883	963	896
清潔排水管網絡之污泥數量 Quantidade de lamas de limpeza da rede de drenagem	桶 balde	21 080	22 060	22 513
改善或更換排水管網絡的工程 Execução das obras de beneficiação ou substituição da rede de drenagem	宗 casos	86	122	59
投資改善公共排水管網絡之費用 Investimento financeiro na beneficiação da rede de drenagem pública	澳門元 MOP	5 410 000	5 052 000	2 123 000

資料來源：臨時澳門市政局

Fonte: Câmara Municipal de Macau Provisória

表三十二 治安警察局接獲之噪音投訴及處理

**QUADRO 32 - RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CORPO DE POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E RESULTADOS DA INTERVENÇÃO**

投訴類別 Tipo de reclamação	1998		1999		2000	
	次數 Nº	%	次數 Nº	%	次數 Nº	%
1	2	3	4	5	6	7
<b>總數 Total</b>	<b>782</b>	<b>100.0</b>	<b>1 078</b>	<b>100.0</b>	<b>1 930</b>	<b>100.0</b>
音樂 Música	116	14.8	232	21.5	780	40.4
談話 Conversação	93	11.9	154	14.3	303	15.7
麻將 Majong	86	11.0	174	16.1	229	11.9
卡拉OK Karaoke	29	3.7	79	7.3	116	6.0
工程 Obras	171	21.9	206	19.1	275	14.3
交通 Tráfego	25	3.2	32	3.0	60	3.0
其他 Outras	262	33.5	201	18.7	167	8.7

次數 / Nº

處理結果 Resultado da intervenção	1998	1999	2000
1	2	3	4
<b>總數 Total</b>	<b>782</b>	<b>1 078</b>	<b>1 930</b>
勸戒 Admoestação	762	1 055	1 617
罰款 Multa	20	23	313

資料來源：治安警察局

Fonte : Corpo de Polícia de Segurança Pública (PSP)

表三十三 環境委員會處理的噪音投訴

QUADRO 33 - RECLAMAÇÕES, SOBRE POLUIÇÃO SONORA, RECEBIDAS NO CONSELHO DO AMBIENTE

2000	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	總數
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
投訴個案 Nº de reclamações	4	1	-	1	1	1	2	2	2	1	1	4	20

噪音污染來源	投訴個案	噪音程度不可接受	噪音程度可接受	備註
Fontes de poluição sonora	Número de reclamações	A situação de poluição sonora não é aceitável	A situação de poluição sonora é aceitável	Observação
1	2	3	4	5
食肆 Estabelecimentos de Comidas	3	3	-	已轉交臨時海島市政局及治安警察局 a Câmara Municipal das Ilhas Provisória e o Corpo de Polícia de Segurança Pública
鄰居 Vizinhas	1	-	1	
商業 Estabelecimentos Comerciais	4	1	3	已轉交經濟局及旅遊局 a Direcção dos Serviços de Economia e Direcção dos Serviços de Turismo
空氣調節器 Ar condicionado	4	2	2	已轉交旅遊局 a Direcção dos Serviços de Turismo
工場 Oficinas	5	1	4	已轉交經濟局 a Direcção dos Serviços de Economia
音樂 Música	1	-	1	
建築施工 Obras de construção	1	-	1	
動物 Animais	1	1	-	已轉交臨時澳門市政局 a Câmara Municipal de Macau Provisória
<b>總數 Total</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	

資料來源：環境委員會

Fonte : Conselho do Ambiente



表三十四 二零零零年市政機構及環境委員會舉辦之環境保護/教育活動概況

QUADRO 34 - ACTIVIDADES DE PROTECÇÃO/EDUCAÇÃO AMBIENTAL ORGANIZADAS PELA CÂMARA MUNICIPAL DE MACAU PROVISÓRIA  
CÂMARA MUNICIPAL DAS ILHAS PROVISÓRIA E CONSELHO DO AMBIENTE

主辦單位名稱 Entidade organizadora	總數 Total	臨時澳門市政局 Câmara Municipal de Macau Provisória	臨時海島市政局 Câmara Municipal das Ilhas Provisória	環境委員會 Conselho do Ambiente
1	2	3	4	5
活動總次數 Nº total de acções	425	363	32	30
參加總人次 Nº total de participantes	205 716	158 039	38 047	9 630
協辦單位數目 Nº de entidades que colaboraram	444	98	265	81
經費 (澳門元) Despesas efectuadas (MOP)	3 345 242	2 300 000	815 480	229 762

資料來源：臨時澳門市政局、臨時海島市政局及環境委員會

Fonte: Câmara Municipal de Macau Provisória, Câmara Municipal das Ilhas Provisória e Conselho do Ambiente