



国际电信联盟

电信发展局

文件 013-C  
2007年12月13日  
原文：英文

第六届世界电信/信息通信技术（ICT）指标会议，2007年12月13-15日，日内瓦

---

来源：葡萄牙电信监管机构

标题：葡萄牙宽带移动业务的数据收集

---



# 葡萄牙宽带移动业务的数据收集

João Noronha, ICP-ANACOM

第六届世界电信/信息通信技术（ICT）指标会议  
2007年12月13-15日，日内瓦

## 目录

1. 葡萄牙的通用移动通信系统（UMTS）业务：概述
2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性
3. 葡萄牙电信监管机构（ANACOM）的移动宽带指标

## 1. 葡萄牙的UMTS业务：概述



## 1. 葡萄牙的UMTS业务 (II)

时间	重要事件
04/2004	全面的商业运营。协议的下载速率最高可达384 Kbps。
03/2006	HSDPA（高速下行分组接入）升级：下载速率1.8 Mbps。
09/2006	网络升级：使用USB连接时，下载速率3.6 Mbps。
11/2006	网络升级：下载速率7.2 Mbps。
11/2007	宣布可提供1.4 Mbps的上传速率。
2007	覆盖：80%的人口。

## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性



## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性(I)

- 移动宽带被作为台式电脑固定宽带连接（通过USB口）的替代方案进行推广和宣传。



## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性(II)



- 移动和固定宽带连接方式的类同

	固定宽带	移动宽带
典型的资费模式	连接计费，月租，速率限制，超出部分另行计费	连接计费，月租，速率限制，超出部分另行计费
价格水平	20 – 30 欧元 (住宅用户，4/8 Mbps， 不包括增值税)	19 – 25 欧元 (住宅用户，速率限制1-6 MB之间， 不包括增值税)
下载速率	最高至24 Mbps 通常：4/8 Mbps	最高至7.2 Mbps
连接方式	USB等	PCMCIA和USB

尽管存在着明显的差距：宽带（移动性、速率……）

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性(IV)



- e.escola 项目

- 葡萄牙拥有PC家庭中宽带普及率与欧洲平均水平相似。但是，家庭拥有电脑的比率低于欧洲平均水平。
- 政府促进成立一个基金，以建设葡萄牙的信息社会。该基金的资金来源于移动运营商获得3G牌照时所承诺提供的资金。
- e.escola 项目 (<http://www.eescola.net/>)

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性(III)



- 政府项目 e.escola (<http://www.eescola.net/>)



- 其目标是为500000个公民（学生、教师和实习生）以补贴价格提供一个笔记本电脑和移动宽带连接。

- 笔记本电脑价值150欧元（或者对于低收入学生免费）。
- 移动宽带互联网接入费用每月5-15欧元（视收入而定）。



- 100000人已经参加该项目。
- （e.escola项目获得了东芝颁发的“最佳欧洲项目奖”。）

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

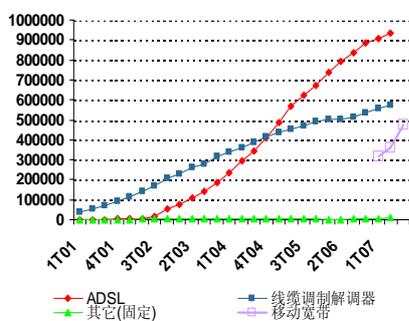
## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性(III)



- 葡萄牙的宽带发展情况

葡萄牙的互联网宽带接入

单位：1个用户



AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

- ▶ 市场调研：相当数量活跃的移动宽带用户。
- ▶ 显然，固定宽带的增长在放慢，而移动宽带的增长在加速。

## 2. 收集葡萄牙宽带数据的必要性(V)



- 结论：
  - 运营商行为
  - 公共政策
  - 明显的消费者行为
- ⇒ 移动宽带已经是且将继续成为葡萄牙互联网接入的主要形式。
- 为准确地了解葡萄牙宽带发展的状况，我们必须将移动宽带考虑在内。

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

LIBERTÉ PORS'COMUNICAÇÕES



## 3. 葡萄牙电信监管机构（ANACOM）的移动宽带指标

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

### 3. ANACOM的移动宽带指标(I)



- 时间表

时间	重大事件
09/2005	第一次尝试收集数据：在运营商销售报告的基础上，根据每一下载速度和设备而定的数据方案
07/2006	运营商的反对、怀疑和建议导致基于UMTS标准的新指标
08-09/2006	依法进行公众咨询
10/2006	采纳新指标
4th quarter 2006	实施阶段
April 2007	运营商上报2007年第一季度的数据

但该项工作还在继续...

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

### 3. ANACOM的移动宽带指标(II)



- 第一套指标基于销售数据，受到运营商的批评：
    - 不可行：用户可能从不是移动运营商的商家购买PCMCIA卡；有的资费方案不收取互联网接入月租费（例如：固定的0.99欧元/天或根据流量后付费方式）。
    - 可比较性问题（不知道其他运营商在考虑提出什么方案）；
- ⇒ ANACOM不能使用销售数据来计算3G宽带移动用户数量。我们改为依赖UMTS标准，以确保指标是可行的和可比较的。

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

### 3. ANACOM的移动宽带指标(III)



- **问题1:** 什么是移动宽带用户?

⇒ ANACOM将移动宽带用户定义为拥有SIM/USIM卡（用户识别模块/通用用户识别模块）且运营商向其提供了相关业务的人。

- **问题2:** 什么是互联网接入？（移动网络门户）

⇒ ANACOM将互联网接入定义为接入到互联网（APN Internet – 互联网接入点名称）的一次分组数据协议（PDP）会话。这样就排除了至运营商（WAP）网络门户的接入。

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

### 3. ANACOM的移动宽带指标(V)



- **定义**

1. **移动宽带互联网接入用户数量:** 即SIM/USIM卡的数量，这些卡应至少建立一次至互联网（APN Internet – 互联网接入点名称）的PDP（分组数据协议）会话。在报告周期前即已停用的卡不计在内。应考虑SIM GSM卡向USIM UMTS卡的过渡。

2. **上述在报告周期内保持活跃的总数:** 在报告周期内，至少向互联网（APN Internet – 互联网接入点名称）建立一次PDP（分组数据协议）会话的SIM/USIM卡的数量。在报告周期前即已停用的卡不计在内。应考虑SIM GSM卡向USIM UMTS卡的过渡。

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

### 3. ANACOM的移动宽带指标(IV)



- 可行性和兼容性。

⇒ 运营商可以采用这种指标判断宽带移动用户的数量，因为我们依赖于UMTS标准：

- 每一个移动用户拥有一个唯一的IMSI（国际移动用户识别码），该码位于HLR（归属位置寄存器）中。
- 每一个在UMTS网络中处理的事项都会产生一项CDR（呼叫详细记录），该纪录包括了提供的业务和实际使用方面的信息。

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

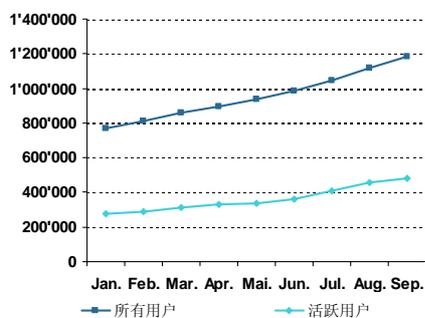
### 3. ANACOM的移动宽带指标(VI)



- 葡萄牙的移动宽带接入（用户）

葡萄牙的移动宽带接入

单位：1个用户



▶ 9月份用户数量为110万

▶ 9月份活跃用户数量为478000。

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

FLUIDEZ NAS COMUNICAÇÕES



谢谢!



**ICP-ANACOM**  
**dee.stats@anacom.pt**

AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES