



国际电信联盟

电信发展部门

文件007-C
2007年12月4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: 国际电联电信发展局市场信息与统计数据

题目: 信息社会世界峰会指标 a: 乡村信息通信技术

信息社会世界峰会（WSIS）指标 a: 乡村 信息通信技术

Michael Minges

资深市场分析师
电信管理集团股份有限公司

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

信息社会世界峰会《行动计划》

B.目的、目标和指标

6. 根据达成国际共识并以国际合作为前提的发展目标，包括《千年宣言》中的目标，指示性指标可以作为2015年之前加强连通性和更多地使用信息通信技术以实现本《行动计划》目的的全球性参考指标。各国可根据不同的国情，在制定国家指标时参照下列指标：
 - a. 利用信息通信技术连接村庄，并建立社区接入点；

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

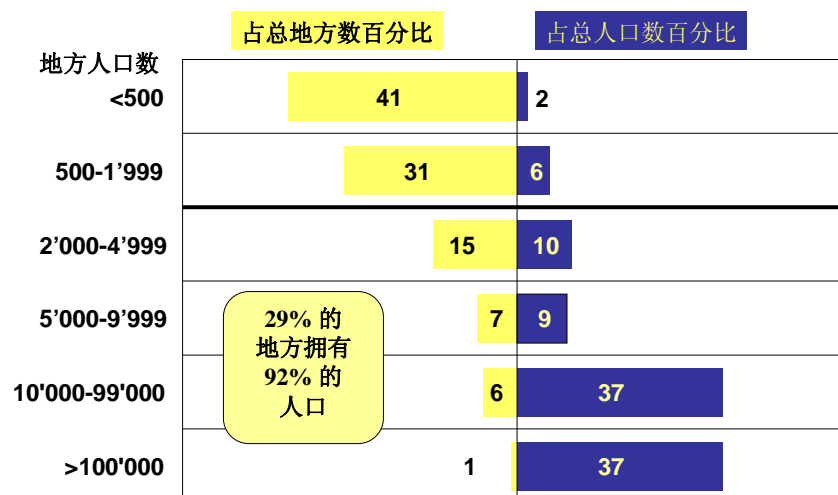
意见 – 信息社会世界峰会指标a

a. 利用信息通信技术连接村庄，并建立社区接入点；

- 村庄即农村
 - “通常在农村的、小于镇的一些房屋和其它建筑（如教堂），一所学校和一些商店” [剑桥高级学习字典]
- 村庄作为衡量单位
 - 实际工作中没有任何国家以此种方法发布统计数据
- “利用信息通信技术连接村庄”
 - 未对信息通信技术做出定义
 - 未具体规定连接的村庄的数量...
- “社区接入点”
 - 《行动计划》未对此加以定义

几乎没有国家在直接跟踪收集这类数据...

不同地方的人口分布

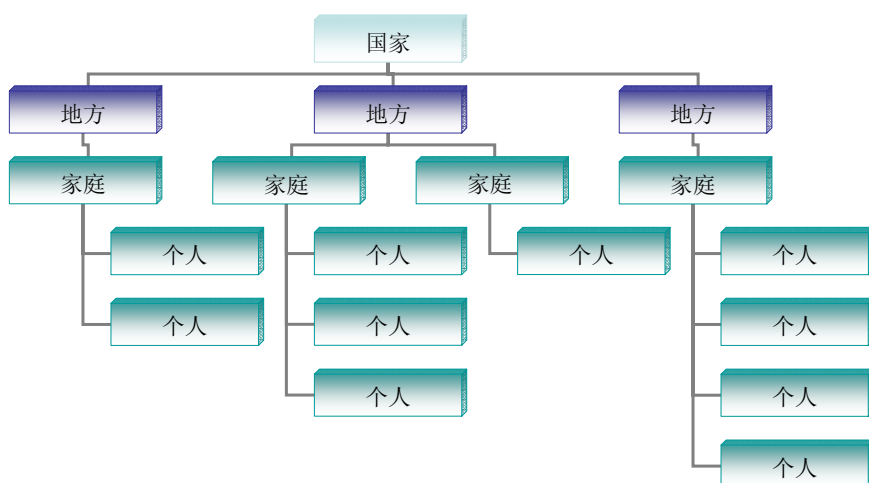


来源: 根据日本2004年人口和住房普查数据提供

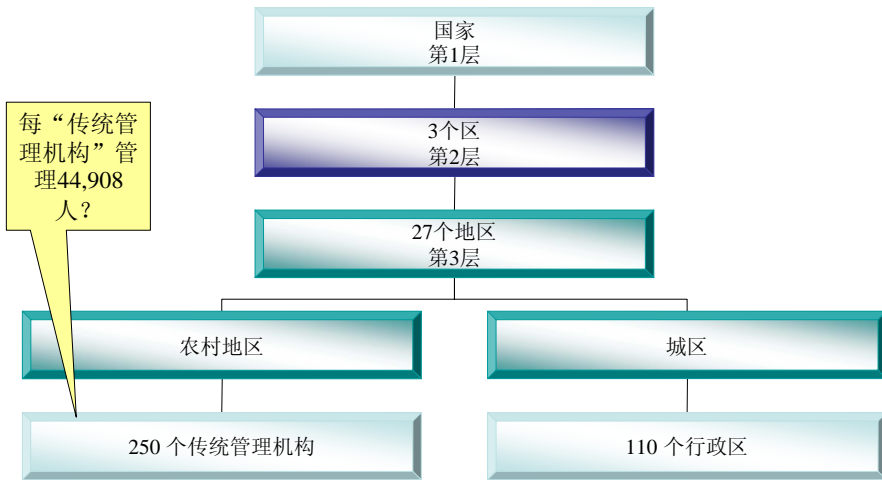
乡村

- 随时公布有关乡村数目数据的国家凤毛麟角
- 通常提供的有关行政区划的资料以“地区/州”为标准
- 没有有关乡村的确切定义，具有乡村的含意，但一国之内和各国之间对乡村的定义五花八门

衡量深度



马拉维的分层行政结构

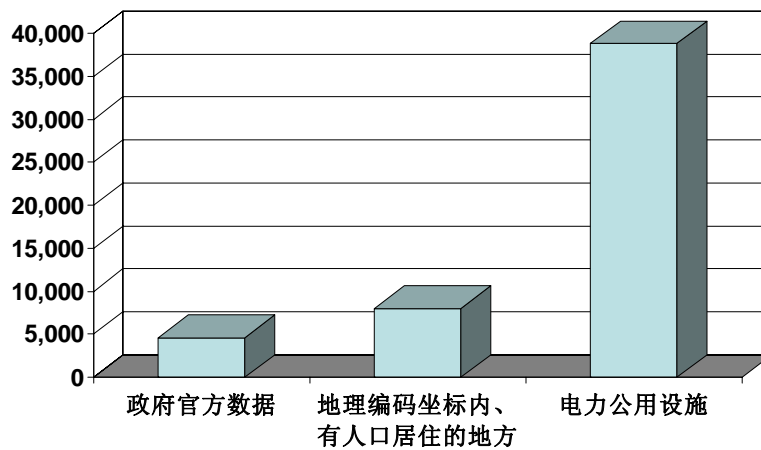


乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

国内统计的、各不相同的地方数量



乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

有关城市定义的比较

- 105个国家按照**行政标准**收集有关城市的数据，即限于州或省会城市、自治市或其它地方辖区界线内：83个国家将此用作区分城市与农村的唯一办法
- 100个国家按照**人口规模或人口密度**对城市进行定义（最低人口密度范围从200至 50000不等）；57个国家将此作为定义城市的唯一标准
- 25个国家规定，通常在定义城市时，**经济特点**十分重要（虽然不具排它性），需说明就业人口中从事非农业劳动所占劳动力的比例
- 18个国家将所提供的**城市基础设施**纳入标准，包括铺过的道路、供水系统、排水系统或电力照明设施等
- 25个国家根本不**提供“城市”定义**
- 6个国家将其全体人口视为城市（人口）

http://www.scorus2006.ae.wroc.pl/modules/Downloads/presentations/Markandey_Rai.pdf

乡村数量方法

- 某些国家提供官方的、有关行政乡村数量的数据
- 通过二级渠道获得有关乡村的数量（如电力公用设施，医疗卫生调查等）
- 人口普查列举的地方
- 在线（政府）公报提供的、地理编码坐标内、有人口居住的地方
- 有关区中平均乡村规模的估算基数

全球人口总体分布情况

来源: 国际电联收集的各国数据, 联合国发展计划署和国际电联估算数

	人口 (百万)	农村人口 (%)	农村人口 (百万)	地方数量 (千)	规模
发展中国家	5,108	56%	2,850	2,961	1,826
东亚和太平洋	1,717	58%	1,000	956	1,795
欧洲和中亚	446	33%	148	285	2,841
拉美和加勒比	529	21%	113	349	1,645
中东和北非	308	42%	129	107	2,961
南亚	1,354	72%	977	868	1,560
撒哈拉沙漠以南非洲地区	754	64%	484	396	1,904
发达国家	1,013	22%	228	248	4,092
世界	6,145	50%	3,102	3,059	2,009
发展中国家占世界百分比	84%		93%	92%	

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

乡村信息通信技术

- 《行动计划》未对信息通信技术做出定义
- 本研究采用各地方的固定电话接入
- 并考虑电力使用情况
- 《行动计划》未确定“建立社会接入点”，但国际电联已开创该领域的工作，同时“伙伴关系”举措确定了下列指标：
 - A10: 按居民数（农村/城市）计算的、建有公众互联网接入中心（PIAC）的地方百分比

存在与地点数据相同的问题：收集该信息的国家或以所要求格式提供该信息的国家屈指可数

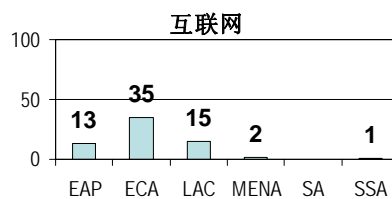
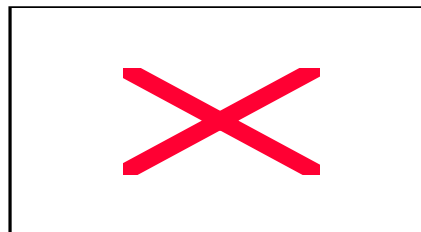
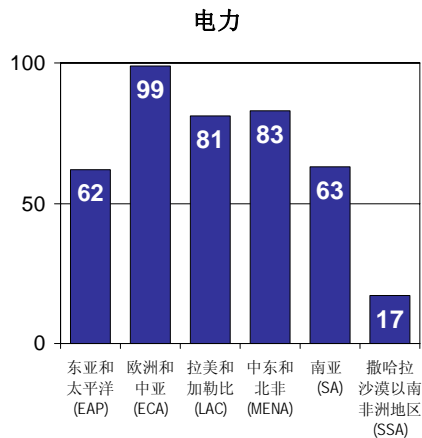
乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

各地方信息通信技术使用情况

拥有下列设施的地方比例（最近一年简单平均数）



乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

秘鲁



公众互联网接入点 (PIAP) 数

	地方规模	地方数	人口	拥有 PIAP 的地方	PIAP 覆盖人口	拥有 PIAP 的	
						地方百分比	人口百分比
城市	>500 000	1	582,975	1	582,975	100%	100%
	50 000-499 999	122	12,501,916	88	9,212,782	72%	74%
	10 000-49 999	228	3,891,678	153	3,100,222	67%	80%
	2 500-9 999	255	1,259,256	126	553,183	49%	44%
农村	1 000-2 499	565	831,928	75	86,548	13%	10%
	500-999	1,933	1,273,209	67	40,002	3%	3%
	100-499	19,809	4,292,805	462	135,093	2%	3%
	<100	46,194	1,290,252	48	2,812	0.1%	0.2%
合计		69,107	25,924,019	1,020	13,713,617	1%	53%

来源: OSIPTEL, ICT接入 (2004年)

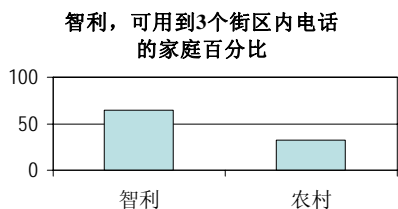
29% 的6岁以上人口使用互联网, 75% 的人口在公共地方上网
利马用户占46%, 其它城市占 37%, 农村用户占 8%。来源: INE, 2007年4-6月。

乡村 ICT

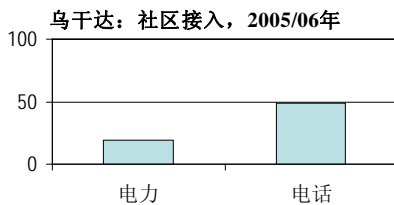
世界电信/ICT指标会议

2007年12月

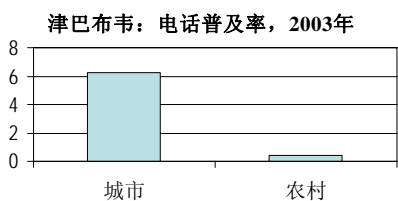
衡量接入的其它方法



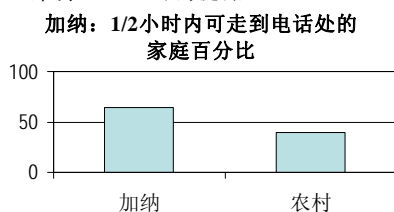
来源: SUBTEL。



来源: UBOS 全国家庭调查。



来源: POTRAZ。



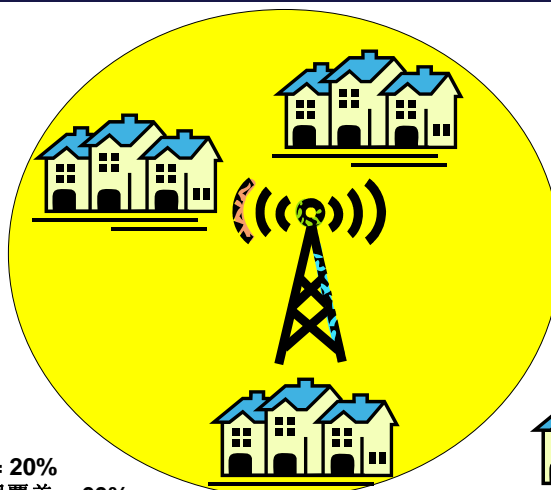
来源: 加纳 2003年 CWIQ 调查报告。

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

固定和移动之间的差别



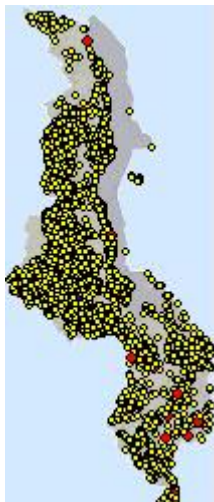
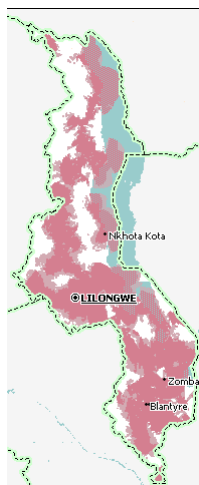
- 5 个地方
- 1 个地方拥有固网 = 20%
- 3 个地方得到移动网覆盖 = 60%
- 1 个地方无通信设施 = 10%

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

移动覆盖及小居民点



马拉维

移动（网）的人口覆盖率：
 合计 (TC): 93%
 农村 (RC): 92%

人口：
 总数 (TP): 1 270万
 城市 (UP): 150万
 农村 (RP): 1 120万

农村人口覆盖率=
 $TC \times TP - UP / RP =$
 $93\% \times 12.7\text{m} - 1.5\text{m} = 10.3\text{m}$
 $10.3 / 11.2 \sim 92\%$

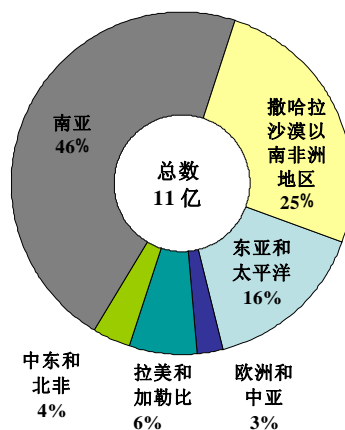
来源: WinRock, 马拉维国家统计局, GSMA地图库。

移动对农村人口的覆盖情况

2006年移动（网）人口覆盖百分比

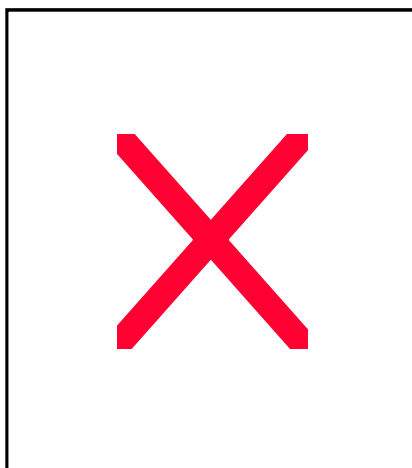
	总数	农村
发展中	76	62
东亚和太平洋	89	83
欧洲和中亚	90	83
拉美和加勒比	87	41
中东和北非	79	69
南亚	62	47
撒哈拉沙漠以南非洲地区	57	42

移动网未予覆盖的农村人口

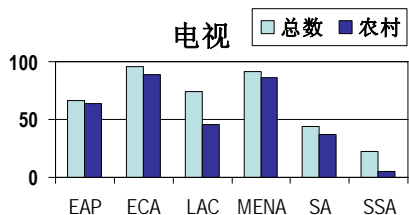
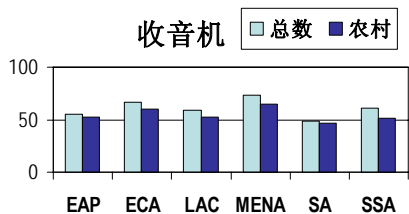


家庭使用信息通信技术情况

拥有下列设施的家庭百分比（最近一年简单平均数）：



来源：国际电联收集的国家家庭调查。



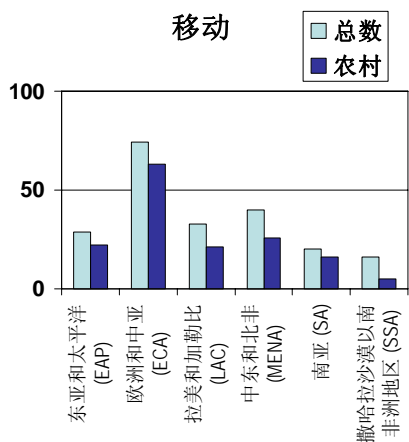
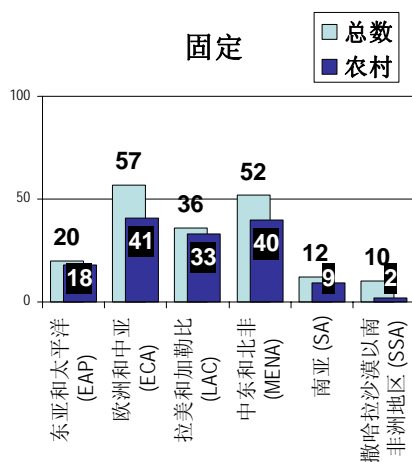
乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

家庭使用信息通信技术情况

拥有下列设施的家庭百分比（最近一年简单平均数）：



来源：国际电联收集的国家家庭调查。

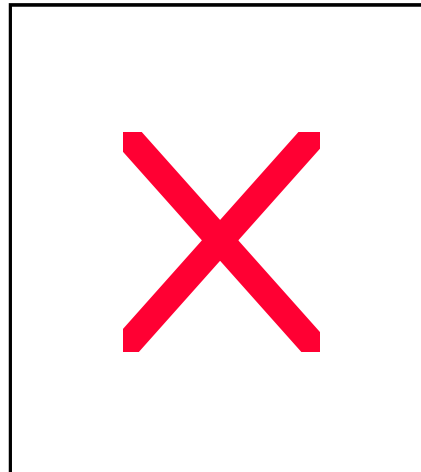
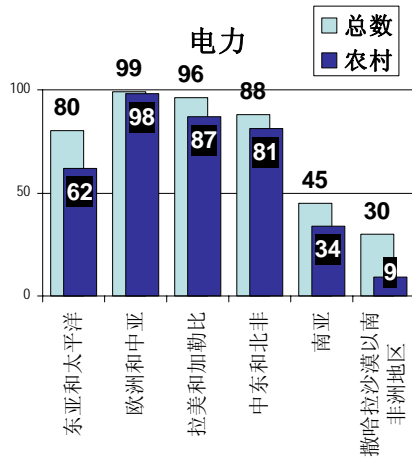
乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

家庭使用信息通信技术情况

拥有下列设施的家庭百分比（最近一年简单平均数）：



来源：国际电联收集的国家家庭调查。

乡村 ICT

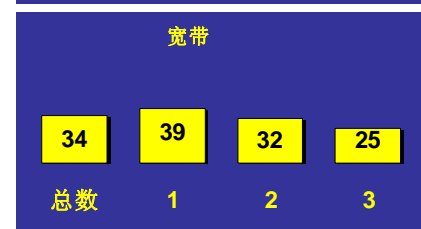
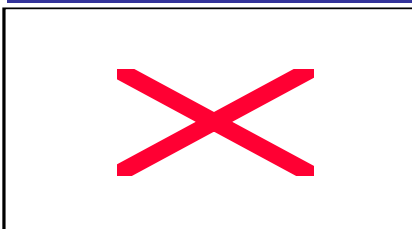
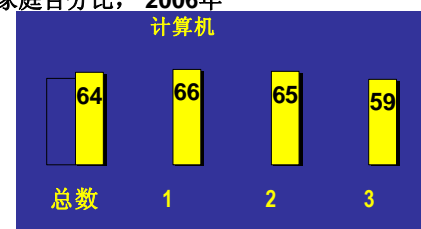
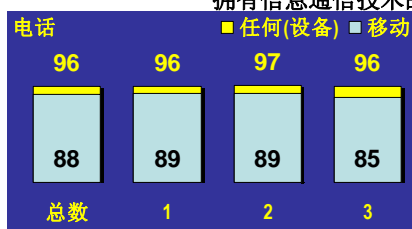
世界电信/ICT指标会议

2007年12月

欧盟的城市/农村



拥有信息通信技术的家庭百分比，2006年



- 1 人口密集地区家庭数（每平方公里至少500居民）
- 2 中等城市化地区家庭数（每平方公里100至499居民）
- 3 人烟稀少地区家庭数（每平方公里少于100居民）

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

监管战略

- 牌照规定移动覆盖指标
- 竞争
- 乡村公用电话项目
- 反向补贴拍卖
- 电子政务项目

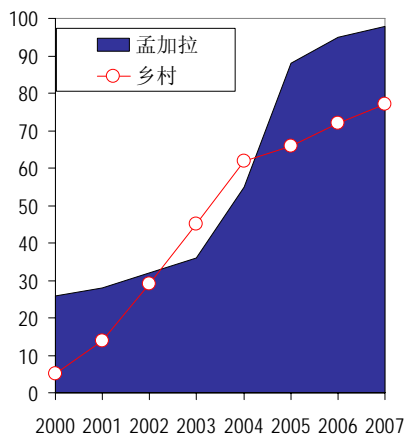
乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

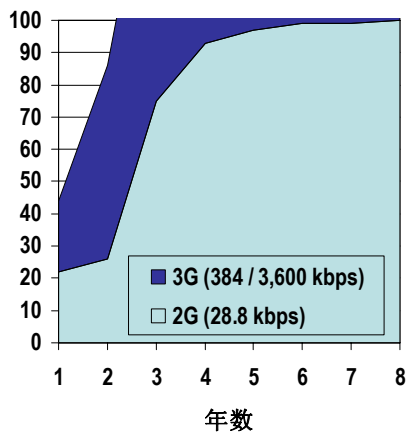
移动覆盖发展趋势

孟加拉



来源: 孟加拉乡村银行自身估算数。

日本



来源: DoCoMo。

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

需求

- 已探讨可用的基础设施
- 探讨其特别在农村的使用方法亦十分重要
- “伙伴关系”举措已确定该指标：
 - HH9 最近几个月个人用户使用互联网的地点：
 - (a) 家中；
 - (b) 工作单位；
 - (c) 学校；
 - (d) 另一人家中；
 - (e) 社区互联网上网服务点（具体界定取决于国家的做法）；
 - (f) 商业性互联网上网服务点（具体界定取决于国家的做法）；
 - (g) 其它

乡村 ICT

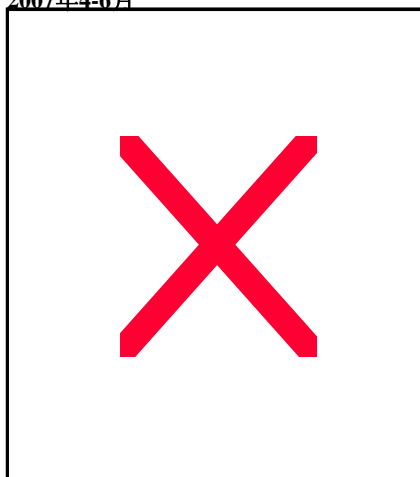
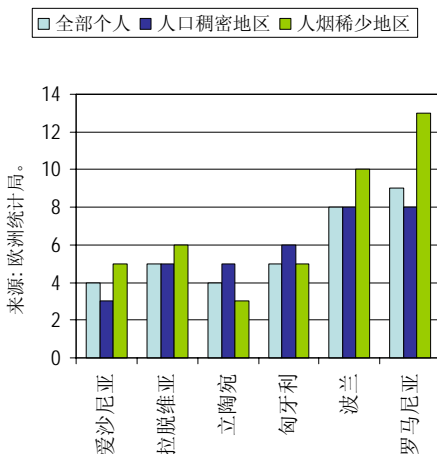
世界电信/ICT指标会议

2007年12月

网吧使用情况

最近3个月在网吧上网的互联网用户百分比，2006

其成员在网吧上过网的家庭百分比，2007年4-6月



乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

建议与结论

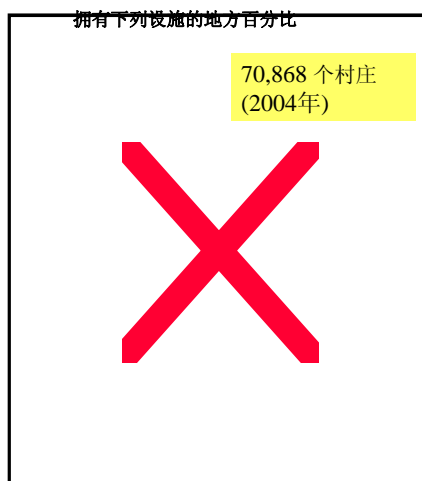
- 政府相关机构负责收集和编制有关信息通信技术的现有资料
 - 常常由国家统计局提供，但不方便使用（例如）：
 - 语言
 - 分列情况
 - 难以找出
- 应该按人口对有关地方的数据进行细分
- 按技术对移动覆盖率进行细分
- WSIS 的其它指标

乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

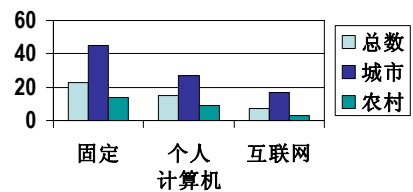
2007年12月

泰国

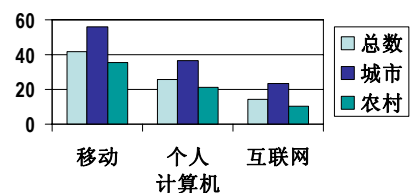


来源: 国家统计局, AIS, SRRU。

拥有下列设施的家庭百分比 (2006年):



拥有下列设施的6岁以上人口百分比 (2006年):



乡村 ICT

世界电信/ICT指标会议

2007年12月

结束

minges@tmgtelecom.com

