



# 国际电联电信服务和相关产品税收研讨会

2011年9月1-2日

瑞士日内瓦，国际电联总部

## 第3节会议：税收对信息通信技术（ICT）增长的影响

伦敦经济学院 Martin Cave

华威大学 Windfred Mfuh

[Martin.e.Cave@btinternet.com](mailto:Martin.e.Cave@btinternet.com)

[W.Mfuh@warwick.ac.uk](mailto:W.Mfuh@warwick.ac.uk)



伦敦政治经济学院

# 本节会议目标

- 了解电信/ICT普及可能对增长产生更广泛影响的原因所在
- 考虑其可能的程度
- 评估这种效应对征收电信特别税的必要性的影响

# 电信/ICT普及与增长

- 加大电信/ICT支出可能会对国内生产总值（**GDP**）增长产生影响，其程度远远超过标准的直接需求所意味的影响。
- 这意味着目前存在覆盖剩余经济的一部分或全部的“外部效应”机制。如果该积极反馈发挥作用，则会提出反对进行电信/ICT税收的论据。
- 这一点可能会如何工作？我们首先来探讨与宽带有关的问题。

# 宽带有哪些输送机制？

- 宽带同电一样，是一种“普通意义的消费和生产技术。”其影响包括：
  - 增强信息流动的速度和质量
  - 改善市场准入
  - 带来新的业务流程和组织结构
  - 总体上实现更多创新

# 证据

- 证据包括在固定话音、移动话音和宽带（目前多数为固定宽带）方面的研究。
- 由于无线技术是主宰技术（**50**亿线路对**10**亿线路），因此移动证据最为重要。目前我们掌握移动话音而非数据应用的证据。
- 研究既包括“微观”（企业或用户层面）也包括“宏观”（经济体范围）研究。

# 移动话音的微观证据

- 有关印度洋捕鱼的著名研究表明移动连接能如何提高供给方的能力并改善其收入和效率（ Jensen, 经济学人季度杂志, 2007年）
- Windfred Mfuh博士收集的有关移动连接对喀麦隆和阿富汗小企业的影响证据见以下图片。

# 移动话音的微观证据...

- 对代表阿富汗和喀麦隆广泛行业的**210**个随机选出的微型企业创业人员的移动电话记录和调查数据进行了分析，从而研究出电话服务与微型企业业务业绩之间的结构关系。
- 研究表明，将移动电话服务融入业务流程大大和积极地影响到所感知的微型企业的业绩改善，特别是，如能创新使用移动电话服务则可将企业业绩最高提高**40%**。

# 移动电话服务改善企业业绩

- 移动电话服务有助于吸引新客户、加强微型企业内部的知识共享、帮助削减信息不对称性和成本，并加强运营灵活性，所有这些均帮助改善了感知的企业业绩。
  - 运营灵活性增加32.4%.
  - 运营成本减少35.5 %
  - 信息不对称性减少30.0 %
  - 平均而言，仅使用移动电话服务即可使MOM每天节省**2.8**个业务小时和**33.6**业务公里。

# 爆炸式增长的原因

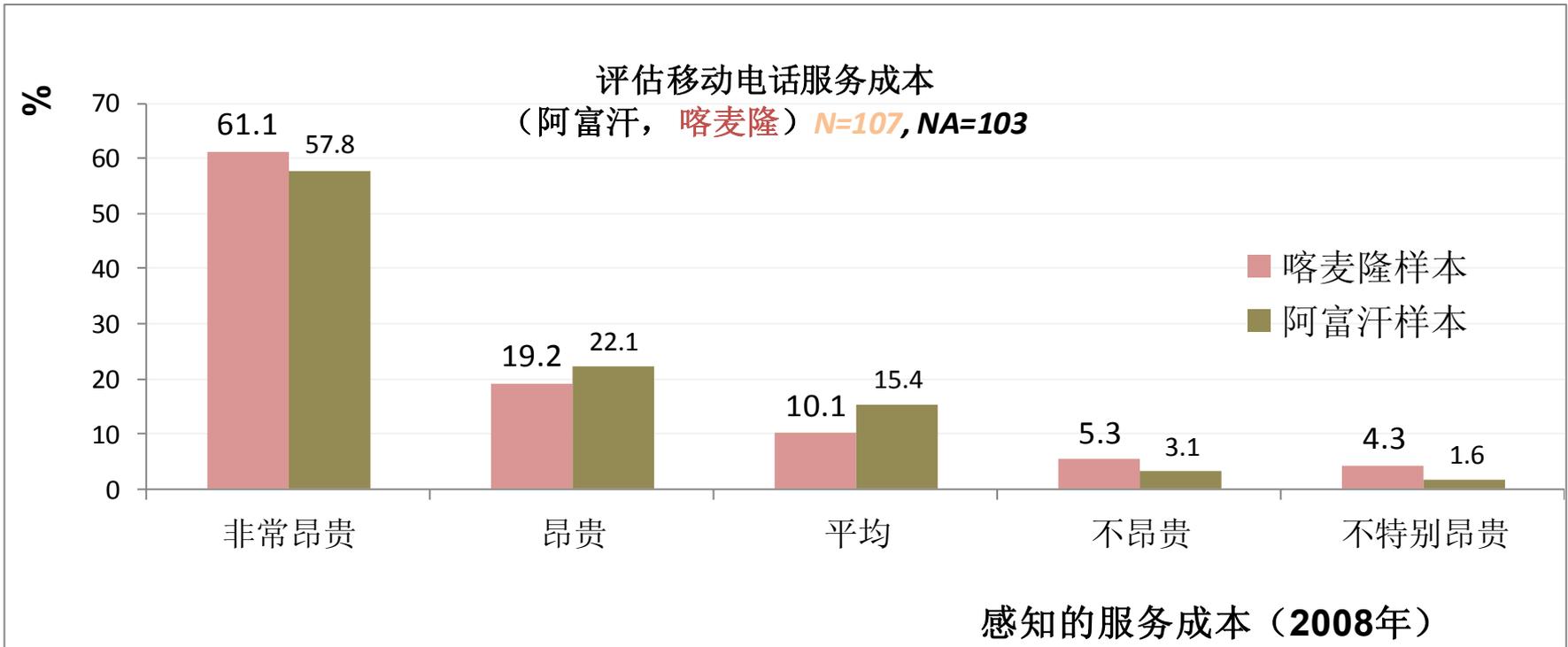


# 爆炸式移动增长... 但 需求仍大于供给



新兴市场用户对移动服务的采纳速度绝不逊于发达市场...但基础设施发展并未跟上这一步伐。

爆炸式移动增长.... **然而** 尽管价格在下降，但可承受性依然是个问题。



政策可大大改善接入和使用:

-频谱、税收、开展业务的总体方便程度、更具有企业家精神的监管方式。

# ICT对增长贡献的宏观证据

- 数据大多来自欧洲和美国。
- 在美国，1995至2000年，ICT占劳动生产率增长的50%，2000至2005年占33%。
- 在欧洲该影响小很多，且主要反映在ICT制造（如爱尔兰生产的戴尔电脑）而非ICT使用方面。
- 这表明，效益源自更快的通信和处理的结合。

# 服务普及的宏观证据

通过表中样本国家估算等式找出

人均**GDP**=**f**(移动话音普及百分比，其他变量)

如果估算的普及项系数为**0.1**，则意味着普及率从**30%**提高至**31%**会使**GDP**增长**0.1%**，换言之，如普及率由**30%**到**40%**提高了**10%**，则**GDP**增长**1%**。

# ITU/InfoDev的估算

普及率每提高**10%**对经济增长的  
提高%:

高收入国家

低收入国家

固定	<b>0.4</b>	<b>0.7</b>
移动	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>
互联网	<b>0.8</b>	<b>1.1</b>
宽带	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>

宽带：进步的平台，2011年6月

# 估算有多可靠？

有关普及率**10%**的变化所产生影响的估算大不相同，其带来的**GDP**变化为**0.2%**至**1.5%**。

有关最为相关的应用 – 移动宽带（智能电话以外）的证据十分罕见。

比较保险的结论可能是有影响，但程度尚不清楚。

# 这如何影响到有关税收的讨论：一个得到研究的示例

假设：GDP = 100；可征税宽带产出 = 2；

普及率 = 30%；需求价格弹性 = 0.6；

经济的边际税率为35%；增长影响：将普及率从30%减至20%使GDP下降1%。

计算：

- 1) 消费者缴纳20%的税会将需求减少12%，使普及率降至26.4%，下降3.6%，税收单位提高 $0.2 \times 0.88 \times 2$ ，或0.35。
- 2) GDP下降  $0.36 \times 1\%$ ，由此税收减少 $0.36 \times 35\%$ ，或0.13个单位。
- 3) 总体而言，GDP下降0.36，税收收入增加0.22。

# 敏感性

敏感性	增长影响	税收影响
需求价格弹性更高	+	-
宽带占GDP份额更高	0	+
通信税率更高	-	?
边际GDP税率更高	0	+

+, 增长; -, 下降; 0, 无影响; ?, 不清楚。

# 征税会否降低税收收入？

- 如果对电信服务的征税少于由“损失掉”的GDP带来的税收则会降低税收收入。
- 一些研究表明，这确实会发生 – 例如，由Katz及其他人为GSM协会进行的一项详细研究表明，所研究的5个国家中的4个出现了这一情况。
- 增长影响还有待通过更多的时间来实现，但政府可能已失去耐心或急需得到结果。
- 通常减税不是唯一的合理选择。