# 数位落差

来源：网络 作者：雨声轻语 更新时间：2024-04-26

*目录一、导论二、数位落差的意涵与成因三、数字落差的衡量与评估四、 研究 数字落差 方法 五、数字落差的研究层级 六、国际间消弭数字落之努力七、美国国内数字落差调查报告解析八、消弭数字落差之方式九、美国政府消弭数字落差之努力十、数字落差未来之...*

目录

一、导论

二、数位落差的意涵与成因

三、数字落差的衡量与评估

四、 研究 数字落差 方法

五、数字落差的研究层级 六、国际间消弭数字落之努力

七、美国国内数字落差调查报告解析

八、消弭数字落差之方式

九、美国政府消弭数字落差之努力

十、数字落差未来之 发展 趋势 十一、消弭数字落差应有之努力方向

十二、数字落差对于 电子 商务之意义

参考 数据

一、导论

因特网的普遍运用改变了既有的商业模式，不仅改变了世界的面貌，也对国家与国家、 企业 与企业甚至个人与个人间之商业竞争、 社会 文化、 教育 学术等各个层面造成了本质化之改变。在联合国贸易与发展会议之「电子商务与发展之二○○一年报告」中，联合国秘书长安南（Kofi A. Annan）即指出，过去十年来电子商务的出现与发展已改变世界之 经济 面貌。已开发国家普遍运用信息通信 科技 ，大幅地提升国家的竞争力；同样地，对开发 中国 家而言，信息通信科技的普遍用运用所产生之电子化革命对经济之成长与发展提供了前所未有的机会；相对地，在相关技术发明与 应用 上落后的特定国家，将永远无法赶上先进国家使用信息通讯科技所产生之竞争优势。

虽然近年来世界各地 网络 公司的泡沫化瓦解，造成许多人对电子商务的实际可行性存疑。网络公司的电子商务经营模式或有更进一步研究改进之必要，然而信息通信科技的普遍应用却早已对全球的商业结构造成革命性之 影响 。信息通信科技不仅有助于产业生产力之提升，亦对生产者、消费者、竞争者与供应者间之关系与互动模式造成影响。

根据美国劳工统计局（Bureau of Labor Statistics）的数据资料指出，自一九九五年至二○○○年间，美国国内非农业部门每年的生产力为百分之二点五，远高于过去二十年生产力之平均值，与美国一九五九年至一九七三年间经济成长「黄金 时代 （Golden Age）」相近。

信息通信科技之普遍应用将持续对全球商业经济造成正面影响，提升产业整体生产力。而由于 计算 机运算能力成本之下降，以及企业间不断针对电子商务之特性研究调整其组织架构以因应因特网所带来的商机，都将使得全球生产力之提升度维持不坠。

然而信息传播科技的扩散过程，随着不同族群间导入时间的不同而有数字化时间差之现象，近年来全球信息通信科技的传播，不同的国家、企业、特定族群甚至个人因导入程度之不同而产生信息通信资源应用与分配不均之现象，可称之为「数位落差」。

然而数字落差是一个十分复杂的议题，难以简单的定义完整概括数字落差的涵义，加上电子商务涉及之层面包括信息通信科技的基础建设、人力资源的提升、 法律 规范以及企业商业运用等，范围甚广，更使得「数字落差」的研究 分析 愈加困难。

国内外有关「数字落差」的报导与分析甚多，以国内而言，近年来「数字落差」的论文与研讨会早已成为十分热门的议题，惟多数研究分析多着重于「数字落差」之特定层面，如弱势族群、城乡差距等资源分配不均之现象，较难窥得数位落差之全貌。本文将以国外相关资料为主，从不同的角度来分析与解读「数字落差」之内涵及其与电子商务间之关系。

二、 数位落差的意涵与成因

「数字落差」涉及层面甚广，多数民众对于「落差」二字多存有负面的意义，而国内对于数字落差的讨论亦多以文化与人道关怀之观点，探索在信息通信科技普及化的今日弱势族群对于信息资源之社会不公平现象为主，如以人口统计学之变量如年龄、性别、教育、收入、职业种族等分类方式进行分析。此种类型之分析方式固为了解数字落差之基本方式，惟此类型之分析研究对于数字落差之了解仍有其局限性。

「数字落差」的真正内涵可解读为由于信息通信科技的资源分配不均，以及其所造成对于信息通信科技的运用之不平等，导致国与国之间、族群与族群、甚至个人与个人间产生「拥有（Have）」与「未拥有（Have-Not）」信息通信科技资源之情形逐渐增加，而其对于社会的影响，无论是正面或负面的影响，都将因信息通信科技的进步而加剧，可称之为「数字落差」。也就是说，数字落差系因地理区隔、族群、经济状况、性别，以及技术、知识及能力在使用因特网等信息通信科技资源应用上差异所造成之差距，因此数字落差不全然是负面的意义，数字落差的产生可视为因信息通信科技的发展与普及化所造成之一种现象。

造成数字落差的原因很多，包括 教育 文化、 科技 发展 、政府政策、资源分配、 社会 结构等，端视从何种角度与 研究 之主体而定。例如从信息传播科技的基础建设而言，数字落差可以诠释为信息通信科技基础建设的落差，许多学者或研究人士就以ISP业者的数目或是电信通信基础建设之各项数据，如因特网流量之多寡来解读其国民在信息科技之 应用 程度。

此类研究方式虽可窥得数字落差之基本轮廓，然而其对数字落差之基本假设原本就有一定程度的误解。许多专家学者表示， 网络 使用程度之普及与否主要于其应用之扩散程度（Distribution），而非整体使用量之多寡，因此一个国家整体网络流量的提升并不代表国家内之民众使用因特网已趋普及；同样的，全球网络流量的增加，亦非代表因特网的使用日趋全球化，而系系于整体因特网的普及与应用程度。

根据研究指出，在信息科技普及化的今日，全球仍有百分之三十三的民众选择不使用因特网，其主因为无连结网络的需要（40%）、缺乏 计算 机（33%）、无兴趣（25%）、缺乏应有的相关知识（25%），以及因特网涉及的成本花费过高（16%）。

其中值得注意的是，位居不使用网络之首要原因为—无连结网络的需要，而非一般认为的花费成本过高或缺乏相关软硬件设备等，因此数字落差的产生并不全然为信息化弱势族群缺乏信息通信资源所致，而仅从资源分配之观点亦难使改善数字落差之努力克尽全功。

三、 数字落差的衡量与评估

既然称之为数字「落差」，必然应该有其衡量之方式，如前文所述，可以对信息通信科技的应用采取不同的量化方式来进行 分析 研究，惟在进一步讨论数字落差有关之衡量与评估方式前，首先应厘清信息通信科技应用「形式接取（formal access）」与「有效接取（effective access）」间之不同。

有效接取涉及之层面较广，有关数字科技应用的各项相关要件，如软硬件设备、花费成本、使用者知识水准、相关产品及 内容 及 政治 制度等，有利于一般民众使用信息科技技术，均已达致一定的水准，始得称之为有效接取。

也就是说，信息通信资源应用成本必须在民众之能力负担范围之内，且整体 电子 商务与法制层面等均提供使用者一个完善的电子商务环境，才可称之为有效使用；如果仅有软硬件设备，而缺乏相关条件的配合，则只能称之为形式接取，亦即民众虽有软硬件资源，惟对于信息通信科技资源之应用仍无法有完整周边环境之配合。

此外，所谓数字落差（Digital Divide）与数字差异（Digital Difference）亦应加以区隔。倘一国内使用信息技术民众已达相当程度的多数，对于少部份的族群或民众不必然称之为数字落差；由于特定族群仅为使用信息资源上之差异，因此称之为数字差异较为妥适。

此外，「数字落差」亦须视其研究内容来加以分析，例如在一般民主化国家，男女已趋平等，在社会地位以及工作竞争上，已经无分轩轾，因此针对性别间数字落差之研究较无意义；然而在部份国家中，女性仍为弱势的族群，在求学、就业机会及社会地位上均较男性逊色，因此以性别来作为研究数字落差之主体较具意义。

目前 评估衡量数字落差主要有下列二种方式：

量化方式（Quantitative Measures）

量化方式评量数字落差的方式主要在于衡量研究主体间如国家在因特网服务器、网站及网络使用者、住户、组织团体、国际网络频宽、技术能力与电子商务软件运用之数目与成本。藉由绝对值与相对值之比较，可以提供研究主体在信息传播通信运用的概括印象，以了解在特定条件限制下数字落差的幅度。

电子化评估及电子化完备度（E-Assessment and E-Readiness）

上述数据量化的方式仅能作为衡量数字落差的 参考 ，如因特网使用者人数或比例以及计算机拥有之数量等数据，并无法评估使用者对于信息传播科技的知识程度与使用技巧，为弥补此一不足，电子化评估及电子化完善程度的评量方式应运而生。

电子 化评估主要针对许多数字落差 研究 报告所未呈现的议题，如信息在日常生活中的运用及信息 科技 使用的地点及场合等。至于以国家为主体之研究方式，对于认定一国之电子化完备度之 计算 方式更为复杂，采取统计 分析 及其它相关的方式，针对国家内有关建构信息 经济 及信息 社会 的完善程度加以研究了解。

四、 研究数字落差 方法

数位落差并非可藉由单一的定义勾勒其全貌，而须视其国家或族群团体间使用信息通信科技之独特性后始得加以解读。由于数字落差所造成之不平衡的状况主要存在于国际与国内不同族群间，倘由此定义出发，可以分别由国际观点与国内观点来探讨数字落差之现象。

数字落差之国际观点（International Perspective）：

从国际的观点来分析，国际数字落差可以定位为两个或两个以上之人口族群在信息科技之分配与有效使用上所产生的实质性差距。因此，国际数字落差可以是两国之间、多国之间甚至地区与地区间之数字差距，而不单只是国与国间之比较。

国与国、地区与地区以及南北半球间之贫富差距、经济 发展 程度、外交政策等一直是传统国际关系研究的课题。在信息通信科技逐渐普及的今日，究竟国际数字落差之情形有多严重呢？吾人均了解国际间存在各种不平衡状态，然而要回答上述的 问题 并不难，下列几个数据资料可以给我们一些概括的观念，了解国际间之数字落差。

整个非洲大陆中 目前 仅有一千四百万条电话线，较美国纽约曼哈顿或日本东京为少；富有国家之人口总数仅占全球总人数的百分之十六，惟掌控了将近百分之九十因特网提供的服务；全世界所有的因特网使用者中，百分之六十居住于北美地区，其仅占全球人口总数的百分之五；每两位美国民众即有一人使用因特网，而非洲地区的民众可以使用因特网的比例为二百五十分之一。

虽然数字落差的情形存在于已开发、开发中或低度开发国家间之情形十分普遍，然而即使在已开发国家间，亦存在有数字落差的情形。如欧洲瑞典家庭之因特网的连结率为百分之六十一，高居世界第一位，而中南美西班牙的家庭则仅拥有百分之二十之因特网连结率。

数字落差之国内观点（Domestic Perspective）：

以国内观点来探究数字落差，其研究之主体一般为前述之人口统计学之变数如性别、年龄、种族、城乡差距等，来研究各族群间在数字落差间质与量之差距。

一般而言，多数国家中之各个不同之族群团体，于因特网的使用上均有增加，此为「量」的分析；惟各族群间对于信息通信科技 应用 程度之差距不降反升，此为「质」的分析观点。

如部份已开发国家，由于其信息通信科技基础建设如计算机之拥有率已趋近饱和，故其国内存有信息弱势团体在信息通信资源之使用上正逐渐拉近其与其它团体间之差距；惟倘进一步检视其数字落差内涵不难发现，即使少数族群已逐渐增加其在信息科技设备之使用，然而对于数字科技之资源以及其周边软件与技术之运用，仍仅有少数拥有各项知识与技术的人们可以使用，因此彼此间之数字落差并不因弱势团体拥有信息通信软硬件设备而有所缩减。

五、 数字落差的研究层级

数字落差之情形亦存在于不同层级之间，其中可概分为：

国家层级

在国家层级，数字落差可透过前述两种不同之评估衡量方法，以精确了解一个国家的电子化整备度，其中亦包括各项信息通信科技基础建设之评估。国际间各研究机构对于电子化整备度之衡量评估方式虽略有不同，惟多就电信连结度、信息科技发展、相关人力资源、信息电信基础建设以及社会与文化的基础建设之整体考量作为做为评估依据，系兼顾国家内信息通信科技「质」与「量」之研究方式。

企业 层级

企业在个别产业不同价值链的分工上，对于电子化的程度有着不同的要求，极难以单一的标准来进行评估。简单来说，企业对于信息通信科技的运用着重于企业内部之电子化，即企业电子。其中包含企业本身的企业资源规划系统的建置、与上游原物料厂进行连结的供应链管理系统，以及与顾客联系息息相关的顾客关系管理系统等，以协助企业进行资源规划与业务整合，藉以拓展商机与提高产品之附加价值。企业针对产业及企业内部需要之不同而导入电子化，而随着电子化导入程度及技术之不同，企业彼此间之数字落差也逐渐呈现。

个人层级

无论国家、 企业 或不同族群间其主要组成分子均为个人，而人与人之间亦有不同程度的数字落差，如对信息通信 科技 资源的拥有以及 应用 程度等。个人层级之数字落差 分析 方式通常以人口统计学之变量如性别、年龄、 教育 程度及收入等作为分析的依据；而个人于企业间亦有因不同业务部门而导致对信息通信科技应用程度之差异。个人层级间之数字落差代表个人于数字化信息 时代 对于信息科技运用程度之不同，也代表个人于信息时代之竞争指数。

六、 国际间消弭数位落之努力

近年来随着信息通信科技的普及以及 电子 商务的应起，「数字落差」已成为国际间关注的焦点，国际间各个组织亦纷纷成立数字落差的 研究 或执行机构。 目前 国际间公认对于消弭数字落差之努力最具规模者，应属由八大 工业 国（G8）于二○○○年所发起的数字机会工作小组（ The Digital Opportunity Task Force, DOT Force）组织。此机构系由八大国高峰会所发起，成员包括欧盟、部份开发 中国 家、国际电信组织、 经济 合作 发展 组织及多个联合国相关组织等，其主要的工作项目在于针对信息传播科技提供政策及法规架构意见，增进各国间之因特网联结及增加使用率，协助人员能力之建立，以及鼓励各国积极参与国际电子商务 网络 架构。

数字机会工作小组认为广义的数字落差可解释在 社会 既有的结构下使用信息通信科技资源之不平等情形，原因可区分为基础建设不足、使用成本过高、不适宜于弱势政策团体、电讯网络及服务缺乏效率、欠缺具区域特色服务之 内容 ，以及无法自信息密切的活动中撷取经济与社会之利益等，而消弭数字落差的方式则有赖于政府、民间机构、非营利组织及社会团体、国际组织以及民众间之共同努力。

我国亦积极参与各项有关消弭数字落差之国际性组织与计划，其中与我国扩展国际空间关系十分密切之区域性国际合作组织中—亚太经济合作会议（APEC），数字落差亦已成为一重要的议题，各会员体间亦透过各项合作计划，以期消弭不同会员体之数字差距。

我国体认数字落差对于亚太区域发展所造成之 影响 ，为促进各会员体间之各项有关消弭数字落差合作与努力，于亚太经合会部长年会中提出「转化数字落差为数字机会」之议案。其主要内容为协助亚太经合会之开发中会员体提升电子商务应用层面之能力，以期缩短其与已开发会员体间之数字落差。具体执行内容则可分为两个阶段：第一阶段着重各国执行面最具成效部份进行经验交流，由我国于去年（二○○一）在台北主办之电子商务应用层面研讨会议，讨论电子商务应用层面以及新经济发展趋势相关议题；第二阶段则由我国以及协调其它已开发会员体，派员至开发中会员体，按照个开发中会员体不同需要，提供咨询服务。

此外，亚太经合会为面对世界新经济所带来之挑战，以加强与会各国国内民众于二○一○年均能使用因特网服务为目标，于去年五月间召开人才能力建构北京提案（BEijing Initiative Human Capacity Building）之会议中，即针对各会员体如何消弭数字落差及增加因特网之接取率订出十大努力方向﹐显示国际间对于数字落差所带来之影响业已正面重视与积极因应中，其它相关国际组织或机构亦纷纷成立相关合作计划，致力消弭国际间数字落差之现象。

七、 美国国内数字落差调查报告解析

除国际间纷纷进行消弭数字落差之努力外，世界各国包括我国在内亦针国内数字落差之现象进行进行研究分析，其中尤以最具数字化规模的美国为最，各项有关数字落差之研究分析及相关社团机构相继成立，美国政府对于推动消弭数字落差亦不遗余力，相关部门藉由各项统计数据以分析美国国内不同族群间数字化之差距。

依据美国商务部于去（二○○一）年九月份，针对全国五万七千户之人口普查的统计结果指出，信息科技的技术正全面扩散至美国社会的各个角落。调查报告显示，美国民众利用信息科技的比率有显著增加的趋势，部份数据数据具有研究 参考 价值。

调查中指出，约有百分之五十三，即约六千万之美国家庭家中拥有个人 计算 机；每八户家中拥有计算机的家庭即有七户已申请因特网的服务。因此，超过一半的美国家庭可以利用因特网来从事各项工作。

约有三分之二的美国民众在家中、上班的地点或是学校使用计算机；其中约有百分之八十的民众已经拥有连结因特网的服务。数据凸显因特网服务在美国之成长幅度，此项数据较前年上扬了近十个百分点，显示美国在 网络 普及化之进步程度。

此外，去年因特网在美国各州的使用比率上，也较前年大幅上升许多。前年的统计数据显示，仅有少数几州之民众在因特网使用比例上超过五成；然而，上年的统计数据却显示，大部份美国各州均有五成以上的民众使用因特网。

调查中指出，计算机及因特网普遍使用于各个阶层，无论在各个不同的收入、 教育 程级、年龄、种族及性别等，均显示出计算机及因特网的使用有日趋普及化的趋势。其中：

收入层级

民众来自于高收入家庭较低收入家庭有较多的机会接触计算机与因特网。然而，计算机及因特网使用率之成长幅度在各收入阶层均有明显上涨的趋势，不因家庭收入的多寡而有所差别。较值得注意的是，因特网使用率之成长幅度上升最大的为中低收入户之家庭。年收入不及一万五千美元的低收入户，于一九九七年十月间之因特网使用率为百分之九点二，而去年之调查报告显示该族群之因特网使用率已达百分之二十五，成长了将近十六个百分点。

就业组群

就业人口与失业人口在计算机与因特网的使用上均有明显上升的趋势。然而，就业中的民众较有机会同时使用计算机与因特网；相反地，仅有百分之四十点八的失业民众得以同时使用计算机与因特网。

年龄

各年龄层使用计算机与因特网的比率均有成长。调查并指出，计算机与因特网的使用与民众的年龄层息息相关，其中以儿童及青少年使用计算机与因特网的比例最高。一般民众年龄二十至五十岁间使用计算机的比例高达百分之七十，其它年龄层使用计算机的比例则较为偏低。

性别

男女性别在使用计算机及因特网的比例上无分轩轾，各占百分之五十。在年成长率上，二者亦相去不远；男性的上升比例为百分之十九，女性则约为百分之二十。调查中同时指出，一般单亲家庭的民众在计算机与因特网的使用比率上较双亲家庭为低。

教育程度

教育程度高的民众在计算机与因特网的使用比率上较一般民众为高。报告中指出，教育程度高于学院学历较有可能同时使用计算机与因特网。教育程度低于高中学历者则为较少使用计算机与因特网的族群。然而，在成长率上，低教育程度的族群在因特网的使用率上有大幅成长的趋势。前二年大学以上学历在因特网使用之成长率分别百分之十三及百分之九，而同一时期高中以下学历之成长率约为百分之三十，显示中低教育程度族群在计算机与网络使用上有逐年上升之趋势。

城乡差距

无论城市或乡村使用因特网的比例均有增加的趋势。惟乡村使用率成长的幅度要高于都市，显示美国城市内因特网的使用率已接近饱和，而近年来美国政府在推广因特网上亦于乡村地区获致实效。

种族

自一九九七年之后，计算机及因特网的使用在各个不同组群间均有成长之趋势。调查报告中显示，白人、亚裔及太平洋岛民较黑人及西班牙裔有较高的计算机与因特网使用率。在计算机的使用率上，亚裔、太平洋岛民及白人使用率均约为百分之七十、黑人族群为百分之五十五点七、西班牙裔则约为百分之四十八点八。在因特网的使用上，白人、亚裔及太平洋岛国人士约为百分之六十、黑人为百分之三十九点八、西班牙裔依旧以百分之三十一点六殿后。

然而，在因特网的成长率上，黑人及西班牙裔的成长率较白人、亚裔及太平洋岛民为高。黑人族群成长率约为百分之三十一、西班牙裔人士则为百分之二十六、亚裔及太平洋岛国民众为百分之二十一，而白人民众之成长率则为百分之十九。

在因特网的使用上，调查报告显示，宽频 网络 的使用有明显增加的趋势，然而在整体网际路的使用率上仍属偏低，最普遍使用的仍为传统的电话拨接方式，约占百分之八十；缆线调制解调器则约占使用者百分之十二点九、DSL则约为百分之六点六。尽管使用其它设备连结因特网的比例有增加的趋势，惟大多数的美国民众仍经由桌上型 计算 机或笔记型计算机连接因特网的服务。

一般而言，在工作的环境中使用计算机往往与 教育 程度有连带关系。百分之八十点五担任管理及从事专业工作的人士于工作场合中使用计算机；而在技术、销售及行政管理的职业类别中，使用计算机的比例约为百分之七十点五。

值得注意的是，即使美国民众在计算机与因特网的使用率上有明显增加的趋势，但仍有将近百分之四十六点一的民众以及百分之四十九点五的家庭并不使用因特网的设施。这群与 现代 化信息 科技 离群索居的民众有着下列几项的特征：

年收入低于一万五千美金的低收入户中，有百分之七十五的民众不使用因特网；年收入介于一万五千美金至三万五千美金的中低收入户中，不使用因特网的比例为百分之六十六点六六。

年龄大于二十五岁，教育程度为高中学历的民众，不使用因特网的比例达百分之六十点二；另低于高中学历程度以下之民众，不使用因特网的比例高达百分之八十七点二。

西班牙裔人士不使用因特网的比例达百分之六十八点四，其中百分之八十五点九的家庭使用西班牙语为唯一语言。

百分之六十点二的黑人不使用因特网之设施。

而据调查在不使用因特网的主要原因中，费用过高仍占首位，其次为隐私权考量、网络 内容 不适和儿童观赏，以及网络节目内容不及电视节目精采等因素。

美国民众在计算机及因特网的使用，无论在家中、工作地点、学校及其它地点上均有显著成长的迹象；另宽频上网及高速网络连结等使用比率，均逐年增加。惟从调查中发现，民众于因特网之使用上与收入高度、教育程度与种族等因素息息相关，这与世界其它各国之调查发现相去不远。其中较值得注意的是，西班牙裔人士不使用因特网的比例达百分之六十八点四，其中百分之八十五点九的家庭使用西班牙语为唯一语言，显示西班牙裔之美国民众虽然生活在美国国内，惟多数仍以西班牙文为主要语言，而美国境内网站多以 英文 网站为主，因此使用因特网的比例较其它族群为低。

此报告并未将美国原住民—印地安人，列入统计 分析 之内，引起少数印第安人团体的抗议，认为布什政府有意忽视印第安人团体，于网络上刊登新闻及宣传抗议文件，呼吁印第安人应采取较为积极的手段向政府抗议，惟所得到之回响有限。

印第安人于美国国内原属少数弱势团体，无论在所得收入及教育程度等均无法与其它族群团体相提并论，更遑论因特网的使用。因此在网络上刊登文件抗议，除能引起少数关注原住民文化之团体或民众注意外，对于凝聚印第安人向心与具体行动整合之获益有限，亦为数字落差信息资源不公平所造成之 影响 之一。

八、 消弭数字落差之方式

世界各国多已针对信息通信科技的 应用 拟定实施计划，亦针对数字落差的现象进行 研究 与规划，以期消弭数字落差所造成之冲击及掌握 发展 机会。

各国在消弭数字落差之努力大致上可分为下列三种方式：

研究与建议

由政府、 企业 界及其它个人与团体主办或参与数字落差的研究与讨论，藉由数据分析或个案研究来了解数字落差之情形。各项研究报告多附有结语或建议，其中不乏具体行动之规划，以期消弭数字落差之现象。各项改善数字落差的建议报告涉及层面甚广，范围涵盖 电子 商务、信息科技、弱势族群等议题，立意甚佳；惟其缺点为多数报告之规划若非窒碍难行，则为相关单位未有具体之作为来落实各项规划方案。

实际行动

部份消弭数字落差的努力在于增加弱势族群相关信息通信软硬件设备之使用，惟大多数仍欠缺周边相关层面之配合。如提供计算机及因特网的服务予中、低收入的家庭，使其儿童得以使用该项服务，惟并未同时加强网络内容中相关之知识教育内容。

政策执行

由政府掌握充分资源，扮演推动信息 科技 传播与使用的根本角色，加强及吸引国内外各项于信息通信科技 发展 所需之经费技术与结合民间力量，以带动国内信息通信科技的基础及周边建设、政策制定、人才培育、 法律 规范及技术研发等。

开发中或低度开发国家在规划 电子 商务发展之同时，除可以先进国家之发展经验为借镜，更重要的是应从以往的失败经验汲取教训。如同联合国电子商务发展报告中指出，开发 中国 家当前最重要的课题不是去了解所谓的新 经济 意义为何，而是应从已开发国家发展信息通信科技以及电子商务之错误中 学习 经验。

以电子商务为例，传统产业可利用信息传播科技提升竞争力外，许多信息密集产业之经营模式亦正在或将会因信息传播科技的到来而有所改变，其中包括 金融 服务业、 教育 、文化、专业顾问、设计、翻译、 会计 及政府业务等，均将有革命性之改变。许多开发中国家可藉由电子商务之发展，改善经济结构，并利用因特网来增加产业竞争力；惟电子商务所带来之效益，不会单单因为因特网与 计算 机的使用或推展，只有在周边商业环境均能运用电子商务改善其营运方式后，才能获得电子商务真正的效益。

一般 企业 亦为如此，举例而言， 网络 交易将必须倚赖各项电子商务工具之配合，并佐以 现代 化之经营管理，地区性金融业者必须与国际金融业接轨。换言之，电子化不再局限于因特网的使用，数化落差也绝非仅指于计算机及因特网使用率之多寡，而是整体信息基本建设以及电子化后与国际间共同标准之差距。在信息通信科技基础建设上的投资，只有在组织管理及营运得以配合的情形下，始能利用电子商务改善公司作业流程，得到投资的回收。也就是说，消弭不同层级内之数字落差，以期信息通信技术能达致有效接取（Effective Access）之境界，电子商务始能真正发挥 应用 之功效，得到真正之利益

九、 美国政府消弭数字落差之努力

依据美国商业界人士所组成之知名民间机构—经济发展委员会（Committee for Economic Development, CED）所发表的一份报告指出，美国国内因数字落差所产生的议题，其实与美国政府及企业界现行所推动的各项教育推广、提高技术水准及改善中低收入户工作机会之努力方向一致。消弭数字落差的所研议之各项计划应与现行整体经济发展之规划整合；此外，亦应善加利用因特网的传播特性，增加计划执行的成效与效率。

美国前政府柯林顿总统时期即非常重视数字落差的 问题 ，柯林顿与前副总统高尔曾于二○○○年揭橥一项消弭数字落差计划—「转化数字落差为数字机会（From Digital Divide To Digital Opportunity）」。此项总预算高达二十多亿美元的长期计划，分别针对赋税、训练、社区科技中心之设立、中低收入户因特网之使用合作计划、信息科技技术之研发与推广、奖励私人机构于偏远社区架设因特网的服务，以及美国原住民信息科技就业训练工作等提供具体预算经费。

而于美国国会电子商务咨询委员会（Advisory Commission on Electronic Commerce）提交国会的一份报告中建议，美国政府应该于联邦 社会 福利纲要中清楚说明各州政府得以将部份预算盈余，提供需要的家庭计算机与因特网设备以及相关教育训练。鼓励州政府及地方政府与私人企业合作提供计算机及因特网服务，给予有需要的家庭、图书馆、学校、社区中心等，并提供相关教育训练。

鼓励政府及国会持续搜集数字落差相关数据并进行 研究 调查，并将研究结果与联邦、州级及地方决策单位分享，以研拟更为妥适的法案规章，改善数位落差。

除了政府组织外，美国国内各地亦纷纷成立相关社团或组织，针对不同弱势团体以及城乡差距等数字落差现象保持关注，并督促政府加强改善；企业界人士亦配合提供各项软硬件设备及教育训练等，以期共同合作全力改善数字落差之现象。

十、 数字落差未来之发展趋势

然而在各国对于数字落差现象抱持高度关切，大量投入资源与人力的同时，数字落差的现象是否将因信息通信 科技 之愈加普及而改善，学者对此提出下列三种预期论点：

乐观论（Optimist）

乐观论为最受肯定的论点。乐观论者认为新信息科技的不断传播，将有助于贫穷落后国家逐渐赶上先进国家之水准。乐观论者认为因特网及周边信息技术将大幅降低部份产业的进入门坎、增加 经济 效益与产业效率、减少交易损失、排除少数产业垄断、增加市场及政府政策的透明度，进而增加处于偏远地区竞逐商业竞争的机会。相同的论点亦适用于国内观点之数字落差 分析 ，信息通信科技的普及，亦将使 电子 化弱势族群迎头赶上或拉近与领先族群间之差距。

悲观论（Pessimist）

悲观论者则对上述乐观论的论点表示怀疑，认为信息传播科技的愈加发达，将导致数字落差之扩大。悲观论者强调， 教育 程度高的国家，民众知识水准高，信息化的程度以及新信息传播科技接受程度也较高，因此各项 发展 的步伐也较快；反观教育程度较低的国家，民众知识水准低，因此两者间的差距将不会因为信息传播科技的发展而拉近，相反的，有愈加扩大之可能。

既有架构 理论 （Embedded or Realist）

信息通信科技对国家或 社会 之 影响 ，取决于其原先既有之权力架构。因此，信息通信科技之扩散，将依循原有之权力结构而散布；信息通信科技的普及化，并不会改变既有之权力架构。

十一、 消弭数位落差应有之努力方向

由于各国数字落差所涉及之层次与涵盖的范围不尽相同，各地方与各族群团体间所受之影响亦有所不同，各项缩小数字落差的努力，除应以宏观面思考外，并应落实于各基础面，以避免政策制定与落实间之落差。

综观各项消弭数位落差努力失败的原因，大致可区分为：

计划发展的失败

信息科技各项计划的发展计划欠缺长远规划，无法提供民众可以负担的商业模式。而某些计划执行后与原先规划之落差甚大，或因规划不周，或因执行 方法 错误，导致某些发展计划无法得到原先规划应有的效益。

市场力量的驱使

信息通信科技市场之产品研发与推广多着眼于既有客户，忽略潜在客户群之开发与需要，使得既有的数字落差现象，非但不因信息通信科技之普及而缩减，反而加剧。

政府政策的错误

政府政策的制定有时多着眼于 政治 因素的考量，着重政治的短期回收而忽略长期利益与规划，短视近利之作为，缺乏宏观角度之规划，将无法改善数字落差之现象。

在政策规划的同时，决策者应充分了解信息通信科技之传播，不单指 计算 机与因特网的连结而已，而是全方位的考量使用者的需要，教导使用者如何利用信息科技提升自我生活品质，其规划之具体 内容 应该包括：

实体的接取（Physical Access）：相关技术与设备是否充足？

适当的科技（Appropriate Technology）：对于使用者而言何种技术才最适宜？

负担性（Affordability）：使用者是否有能力负担信息科技的费用？

能力（Capacity）：使用者是否有能力使用该项信息科技？

相关内容（Relevant Content）：是否提供使用者合宜的使用内容？

社会与文化因素（Socio-cultural factors）：使用者是否因族群团体的因素而有对是项信息科技使用之限制？

信任（Trust）：使用者是否有足够的知识了解其所使用之信息科技内涵？

法律 与规范结构（Legal and regulatory frameic environment）：使用者当地之经济环境可否支持使用者长期使用该项信息科技？

整体经济环境（Macro-economic environment）：整体经济环境是否提供信息科技散播的诱因？

具体方案之完善规划，最后仍须决策者之决心。综观各国电子商务发展，虽说系由民间商业力量之驱使而兴起，惟最终仍须由各国政府进行整体规划，因此主政者有无决心改善数字落差的情况，实系整体消弭数字落差努力之关键。

参考 数据

A Nation Online: Hoericans Are Expanding The ir Use of the Internet (202\_), US Department of Commerce, National Telecommunication and Information Administration编辑。

e/dn/index.html ;

BEijing Initiative on APEC Human Capacity Building (202\_), Asia-Pacific Economic Cooperation

l ;

Digital Divide Basics, Digital Divide Netent of the Population (202\_), Committee for Economic Development

l ;

E-Commerce and Development Report 202\_, United Nations

;

Ernest J. ent and Conflict management, University of Maryland

internetpolicy.org/briefing/Ernestl ;

Johnston, D. J. (202\_), The Digital Economy and the Digital Divide, Secretary-General of the Organization for Economic Co-operation and Development

Press Release (February 2, 202\_), The Clinton-Gore Administration: From Digital Divide to Digital Opportunity, The l ;

Report to Congress, US Advisory Commission on Electronic Commerce

mercecommission.org/report.htm ;

Spanning the Digital Divide: Understanding and Tackling the Issues (202\_), Bridge

mary.html ;

erican Library Association, for Information Technology Policy

l ;

经济 部网站

oea.org.tw ;

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！