

第1章 概论

新闻传媒，泛指新闻信息传播过程中从传播者到接受者之间承载和传递信息的一切形式的物质工具。“传媒”（Media）这个概念是在1923年广播成为商业传播工具之后才开始逐渐使用的；1943年美国图书馆协会的《战后公共图书馆的准则》一书，首次正式将“传媒”作为传播学的一个术语。

如今，新闻传媒已成为各种新闻信息传播工具的总称。从狭义上讲，新闻传媒代指拥有、使用并经营新闻传播媒介的组织或机构，如报社、杂志社、广播电台、电视台、通讯社、新闻网站等，即我们常说的新闻媒体；从广义上讲，新闻传媒可指包括报纸、刊物、广播、电视、互联网在内的、用于传播新闻信息和数据的任何传播载体，即我们常说的新闻传播媒介。也有人将新闻传播媒介和新闻媒体统称为新闻传媒，前者是新闻传媒的技术系统，后者则是新闻传媒的组织系统。

所谓新闻传媒技术（简称新闻技术或传媒技术），是新闻媒介所依托、新闻媒体所应用的技术，是指新闻信息从发现线索、采集传递、策划指挥、制作编审、播发出版、存储管理到落地反馈全部作业流程中所采用的科技知识、工具手段和操作技艺的总和，是一门涵盖印刷、通信、广播、电视、计算机、互联网等技术在内的综合性信息技术。可以说，新闻传媒技术既是新闻传播媒介得以演进迭代的前提条件，也是新闻媒体赖以生存和发展的物质基础。

综观新闻传播媒介演化史，人类不断增长的新闻信息需求，以及对信息传播效能的不懈追求，是新闻传媒演进迭代的根本动因，而当时经济社会的科技发展状态和水平，则是新闻传媒演进迭代的物质基础。孙中山先生曾经说过：“据近世文明言，生活之物质原件，共有五种：即食、衣、住、行及印刷是也”。他在这里实际上是说，信息和衣食住行同是人的基本需求，因为孙中山所处的年代，报刊、书籍、印刷品都是人类主要的信息来源和精神食粮。当既有的新闻传播媒介形式已不足以表现当时经济社会日趋复杂的信息样态、无法满足公众日益多样的信息需求和审美体验，而新的科学技术又能为新的媒介形式提供有效的技术支撑和表现手段时，一种与这一时代人们的新闻信息需求相适应、与公众审美趣味相符合的新的新闻媒介形式就一定会出现。而人类的信息需求和审美体验是随着人类文明的进步而不断变化提升的，科学技术的发展和进步也是随着经济社会的发展永无止息的，这就决定了新闻传播媒介的演化和新闻传媒形态的创新将永无止境。

综观新闻传播媒介演化史，新闻传媒的演进和迭代都是与当时的经济社会背景密切相关的，是与政治、法律、经济、军事、文化等各种元素紧密结合在一起的。新出现的新闻传播媒介，只有与支持和控制它的社会动力（政治的或经济的）相符合、与实际决策集团的（政府的或资本的）优先考虑相一致，才能获得官方的允许和资金的投入，也才有生存空间和存在价值；与此同时，新闻传播媒介也会产生平民百姓可以接受的某些“变形”。早期的报纸成为政治新闻、社会消息和商业讯息、商品广告的结合体，便是一个例证。

综观新闻传播媒介演化史，新闻传播媒介的演进过程是一个人类不断打破时空枷锁的束缚、改善新闻信息传播的时效性和空域性的过程。在中国古代哲学里，宇宙就是空间和时间的统一，战国时期的哲人尸佼所著《尸子》就有“上下四方曰宇，古往今来曰宙”的记载。时间的流逝与空间的变迁密不可分，两者统一于物质的运动之中。新闻传播媒介的每次演进，都会给新闻信息传播带来新的时空变化和时空偏向，最终都将使人们对时空的认知和平衡产生深刻的影响，进而影响着社会的发展。

综观新闻传播媒介演化史，正如麦克卢汉^①所说“媒介是人的延伸”，所有当代的传播媒介以及它所依托的各种现代传媒技术，都可看作是人类基本的、与生俱来的传播能力的延伸，都是人类自身演化历史的一部分。从这个意义上看，现代传媒技术只是在更高的技术层次上延续了人类最古老的传播方式而已，并未超越远古人类的传播手段中所包含的各种传播模式。今天的印刷媒体，就像是古人类在洞穴的石壁上绘刻的符号和图画的升级版；今天的广播新闻，好似史前先人们只听见声音，却不见人影的“隔山喊话”的电子版；今天的电视主持人播发新闻，恰如原始社会“一个人告诉其他人发生了什么事情”的传播方式的现代版；而今天的优盘，则与古人为了记事在骨、木、石上刻痕（被称作“符木”）没有什么本质的区别。传播模式未变，传播技术变了，传播媒介就升级迭代了。由此可见，迄今为止新闻传播媒介每一次提升迭代所依托的台阶，都是由新闻传媒技术搭建的；新闻媒体经历的每一个重大变革，都是由新闻传媒技术撬动的；人类社会发生的每一场新闻传播革命，都是由新闻传媒技术引发的。因此，一部新闻传播史，或一部新闻传播媒介演化史，或一部新闻媒体发展史，在某种意义上就是一部新闻传媒技术演进史。

本书取名《中国新闻传媒科技发展史话》，顾名思义，书中内容主要写我国（包括港、澳、台）新闻传播媒介的演化历史和新闻传媒科技的发展历程，以及新闻传媒科技的进步如何引发新闻媒体的变革和发展，乃至影响人类文明的发展与进步。对一个新闻技术工作者来说，写“史”终究过于沉重，也太过理论化，故将书名冠以“史话”，似乎更轻松些，也更实际些。

关于人类传播发展史的分段问题，麦克卢汉认为传播媒介经历了“口语传播”“书面语传播”和“电力传播”等三个时代，他没有提及数字传播及网络传播，这是可以理解的，因为他所处的时代计算机还没有像今天这样发达，互联网还没有出现。罗伯特·洛根^②把人类传播媒介发展历程划分为“非语言的模拟式传播时代”“口语传播时代”“书面传播时代”“大众电力传播时代”和“互动式数字媒介或新媒介”等五个时代；国内有的学者，将媒介史分成口语媒介、文字媒介、印刷媒介、电子媒介和数字媒介五个发展阶段。本书将体语传播、口语传播以及借他物的非语言传播归并为史前传播阶段，因为它们都发生在还没有文字记载的“史前”时期，而且都是用人类自身的器官做主要的传播工具；而将数字传播阶段划分为数字传播和网络传播两个阶段，因为尽管数字传播和网络传播的符号系统都是数字符号，但它们的符号复制机制是不同的，正像文字传播和印刷传播的符号系统

① 马歇尔·麦克卢汉(Marshall McLuhan, 1911—1980), 20世纪原创媒介理论家。主要著作有《机器新娘》(1951年)和《理解媒介》(1964年)。其著名的学术观点是“媒介即讯息”“媒介是人体的延伸”。

② 罗伯特·洛根(Robert K. Logan, 1939—), 加拿大物理学家、传播学家, 麦克卢汉的同事, 媒介环境学派第二代代表人物。

都是文字符号，但它们的符号复制机制是不同的。有鉴于此，本书则将人类传播的发展历史划分为“史前传播”“文字传播”“印刷传播”“电磁传播”“数字传播”和“网络传播”等六个发展阶段。

本书以技术为切入点，试图回答以下几个问题：传播媒介究竟是如何演化的，它从哪里来，又将到哪里去，中间经历了怎样的演化进程；传媒演化有何种内在逻辑，遵循什么样的发展规律；新闻传媒科技的创新和演进，如何促进传播媒介的演化和迭代，我国新闻传媒科技经历了哪几个发展阶段，未来的发展趋势有何预期；传媒科技的进步又是如何撬动新闻媒体的变革和发展，进而推动经济社会的发展和人类文明的进步；在传媒科技和传播媒介演进的历史长河中，有哪些带规律性的东西或经验可供今天借鉴。

本书写作的主要思路有：用进化观点诠释传播媒介演化史；在理论层面探讨传媒构成三要素；从宏观视角审视传媒变革大背景；欲以史为鉴应对新闻媒体新变局。

1.1 用进化观点诠释，传播媒介演化史

本书试图用进化论的思维方式和研究方法来审视和探讨传播媒介的演化史。达尔文进化论尽管存在种种缺陷和质疑，但迄今为止，生物学家都不否认物种是进化而来的。达尔文进化论没有阐明遗传和变异的本质，现代进化论以基因作为研究对象，克服了这个缺点。更何况，进化论不仅仅是生物进化的理论，也是一种哲学思想和研究工具，它对于社会科学的影响远远超出了对于生物科学的影响。广义的进化，泛指事物的变化和发展过程，自然也可包括传播媒介的演进和迭代。

人类的传播活动与人类的历史一样古老。如同生物在不断进化，传播媒介也在不断地演化：从简单到复杂，从低级到高级，从单一到多样。

传播媒介演化的使命便是介质迭代下的时空障碍的消除，譬如，文字的传播打破了只能口口相传的桎梏，电视直播让时间障碍趋零，手机则消弭了获取信息的空间障碍。传播媒介演化的结果是新媒体对旧媒介不足的补偿，譬如，有声电影补偿了无声电影“哑巴”的缺陷，彩色电影补偿了黑白电影“无色”的缺陷，立体电影补偿了彩色电影“无立体感”的缺陷。

新的传播媒介不是孤立地突发地产生的，它是从旧的传播媒介的形态中逐渐演化形成的，因此，人类创造的几乎所有传播媒介之间都有着某种联系。正如布莱恩·阿瑟所说，“技术在某种程度上一定是来自此前已有技术的新的组合”，传播媒介自然也不例外。广播的出现与在它之前产生的电报、电话、留声机、无线电等的发明有着密切的联系，而电视的诞生则有赖于电学、电报、摄影、电影以及无线电等的发明的复合体。我们单以广播为例稍作说明，广播的问世要追溯到电报的发明，电报实际上就是利用电流的“通”“断”进行文字的传送，而电话则是把电流的通断变成电流的强弱实现了声音的传送。电话诞生后曾一度被用于有线“广播”，被称之为“电话报纸”（广播的雏形），无线电的发明，才使电话“广播”发展为无线广播。爱迪生受打有点线符号的电报纸带记录摩尔斯电码的启发，设想用可刻印痕的锡纸来记录电话，从而发明了“电话重复器”（即留声机），继而

发展成录音技术,后来在录音技术的基础上,产生了广播的一种重要方式——录播。从电报、电话、无线电、留声机到广播的演化及其相互关系中,我们可以看到:传播媒介的这种演化是一个渐进的过程,历史联系和相互作用普遍存在于它们的发展过程之中,并呈现出连续性和多样性。

传播媒介的演化有没有规律可言,或者说,传媒演化的历史逻辑是什么呢?按照生物进化的理论,科学家发现生物形体的进化主要源自于基因^①的变异。用进化论的思维方式和研究方法来审视和研究传媒的演化史,我们自然要问:传媒演化是否也主要源于传媒“基因”的变异?我们的回答是肯定的。那么,传媒的“基因”又是什么呢?我们认为传媒的“基因”就是信息的符号。

瑞士语言学家索绪尔说:“我们把概念和音响形象的结合叫作符号……用所指(signifiant)和能指(signifie)分别代替概念和音响形象”。通俗地说“符号”是一种指称或代表特定信息或意义的象征物或代码,是形式和意义的结合体,犹如一枚硬币的两面。人思考的时候,用的是符号而不是物体。符号是人类思想传递的物质载体,是人类传播活动最基本的元素,也是负载和传递信息的最小单元。正是有了符号系统,人的思想过程才超越了具体的经验世界,进入概念性的关系世界。如同生物遗传是由DNA^②复制基因的过程,人类传播则是由传播媒介复制符号的过程。因此,更确切地说,传播媒介的“基因”就是可复制的符号系统。

人类生来就是一个生命共同体,因为有他者的存在,才有沟通的需要,而沟通的前提就是人类可以“创造”和“使用”符号系统。没有符号,万物混沌一片,人类将无所适从。从这个意义上讲,人类活动的世界是由符号构成的。人之为一个基本属性,在于人是会使用符号的动物。一切动物种属中都存在感受器系统和效应器系统,唯有人类在两个系统之间还存在第三个系统——信号系统,这是人区别于动物的根本所在。德国思想家卡尔·波普尔就说过:“我们应当把人定义为符号的动物来取代把人定义为理性的动物”。

人类经过数百万年的进化,才具有了发出和接收符号的机能,学会编制、发出、接收、存储、使用符号的本领,可以将自己的思想、经验和情感转化为符号传递给他人,又可以通过对他人传递来的符号的解读,还原成他人意欲传递的思想、经验和感情,从而能够凭借符号进行人际交流和信息传递。人类社会就是建立在人们利用符号进行互动交流的基础之上的。

正如基因变异是生物进化的源动力,传播媒介的“基因”即信息符号的“变异”则是传媒演进和迭代的源头。在人类传播史上,传播媒介的每一次迭代发展,人类传播活动的每一次重大变革,都是由符号系统的“变异”首先引发的。

史前史缄默无言,但并非不可想象。人类最早也许是用简单的面部表情或手势体态进行信息交流的,于是就有了肢体符号;但肢体符号无法表达复杂的事物和思想,人类逐渐

① “基因”一词是丹麦的约翰逊在1909年创造的,并被用来表述孟德尔的遗传因子。基因是生物体携带和传递遗传信息的基本单位,储存着生命过程的全部信息,支持着生命的基本构造和性能。1926年摩尔根在《基因论》中系统地提出了他的基因理论:遗传性状是由一定数量的基因来控制的。生物之间遗传性状的差异主要取决于基因的组合。

② DNA即脱氧核糖核酸(英文Deoxyribonucleic acid的缩写),是染色体主要组成成分,同时也是主要遗传物质。

学会了用口语相互沟通，于是产生了语言符号；然而语言稍瞬即逝，无法进行跨越时空的传播，于是人类创造了文字符号；为使信息传送得更快更远，于是人类发明了电磁符号；人们用传送比特代替了传送原子，使信息传送得更加准确、快捷、多元和智能，于是数字符号应运而生。正是由于信息符号由远古的肢体符号，先后“变异”为语言符号、文字符号、电磁符号、数字符号等，才导致口语媒介、文字媒介、电磁媒介和数字媒介等不同形态的传播媒介的相继产生。因此，传播媒介的演化和迭代，既是人类科学技术和社会需求不断发展的结果，又是人类思维不断符号化、符号系统不断强化的进程，这就是传播媒介演进的逻辑所在。从这个意义上说，人类特有的符号系统是一把打开传播媒介演进迷宫的钥匙。

生物进化除了依靠基因变异这个重要源动力外，科学家还发现了“基因整体复制”的事实，从而证明了“遗传信息复制也是生物进化的动力”^①。信息传播的本质就是符号的复制，因此，信息符号复制机制的创新和改善，也会促进传播媒介的演化和进步。举例来说，从文字传播到印刷传播，传播媒介的“基因”（即文字符号）并没有发生根本性的变化，但由于印刷术和印刷机的发明，“基因复制机制”（即文字的传播方式）改变了，由“单个复制”变成“整体复制”，即由手工抄写变为机器印刷。其结果是：印刷品的数量增加了，意味着信息传播的范围扩大了；印刷的效率提高了，意味着信息传播的速度加快了。与此相类似，互联网的出现，传媒的“基因”（数字符号）并没有本质的变化，但“基因复制机制”（即比特的传播模式）改善了，即由最初的读写和传递软磁盘改为网络传播，引发了信息传播翻天覆地的变化。

据此，我们将体语媒介、口语媒介、文字媒介、印刷媒介、电磁媒介、数字媒介和网络媒介等7种传播媒介，划分成两类：其中，体语媒介、口语媒介、文字媒介、电磁媒介和数字媒介这五种传播媒介形态归为一类，都是由传媒的“基因”（即信息符号系统）变异所引发的；而印刷媒介和网络媒介这两种传播媒介形态则归为另一类，都是由传媒的“基因复制机制”（即符号复制方式）的改进所造就的。

上述由“传媒基因”（即信息符号系统）的变异或传媒的“基因复制机制”（即符号复制方式）的改善引发的传媒“迭代演进”，具有以时间为纵轴的“升级换代”的特征。而下述由两种媒介“交合”产生的“基因重组”或一种媒介引入外源性“基因”引起的“转基因”所造就的传媒形态的“多样性”，则具有以空间为横轴的“品种拓展”的特征。

在生物学中，“杂交”是指通过不同的基因型的个体之间的交配而产生某些双亲基因重新组合的个体的方法；而在传播学中，“交合”则指为适应新的经济社会发展需要和满足受众新的信息需求，将一种媒介和另一种媒介交组合（简称“交合”），从而产生新的媒介形态。正如麦克卢汉所说“两种媒介杂交或交会的时刻，是发现真相和给人启示的时刻，由此产生新的媒介形式”^②。举例来说，电视的雏形，即运用“尼普科夫圆盘”的机械式电视，就是电报与摄影“交合”的产物。现在的许多新媒体，比如手机报纸、网络电视，等等，都是两种媒介“交合”的产物。

① 法国和日本科学家合作研究发现，人类基因组中发现的4个区域是有颌脊椎动物祖先基因组两次整体复制的痕迹，也即人类在进化过程中保留了无脊椎动物基因组的一小部分。这是科学界首次用事实根据证明遗传信息复制是生物进化的动力。这项研究已经刊登在《自然：遗传》杂志上。

② 引自《理解媒介》，麦克卢汉著，何道宽译，译林出版社2011年版，第80页。

在生物工程中，“转基因”是一种基因工程技术，指通过将一种或几种外源性基因转移到某种特定的生物体中，并使其有效地表达出相应的产物的过程。在传播学中，“转基因”则是指在新的信息需求的驱动下，当某种技术条件具备时，旧媒介捕捉和征服了新的自然现象^①，融入了新的技术元素，即引入了“外源性基因”，从而实现了“基因重组”，产生出新的媒介形态，补偿了旧媒介原先的功能不足^②。举例来说，受制于当时的技术条件，1895年卢米埃尔兄弟在巴黎放映世界上最早的电影《工厂大门》时，电影是无声的、黑白的、二维的，而客观世界却是有声的、彩色的、立体的。为了让“哑巴电影”说话，人们想了不少法子：让配音演员站在幕后说话，在电影放映现场进行音乐伴奏，放留声机唱片并使电影声画同步等，直到发明了有声电影片（拍摄两种不同的底片，一种摄取画面，另一种记录声迹，经过一系列工艺处理，使声迹和画面合印在一条正片上），电影才真正捕捉和征服了“声音”这个“自然现象”，引入了声音符号这个“外源性基因”，导致了有声电影的产生。后来，电影技术更进步了，电影又捕捉和征服了“色彩”这个“自然现象”，将黑白胶片改制成彩色胶片，引入了色彩符号这个“外源性基因”，致使第一部彩色电影故事片《浮华世界》于1935年上映；再后来，利用两影像重合产生三维立体效果的原理，引入了维度这个“外源性基因”，观众戴上专用偏光眼镜就可观看到“3D立体电影”。运用“转基因”方法产生新媒介的实例还可以举出很多，正如谢尔盖·爱森斯坦在《一位电影导演的笔记》中写道：“无声电影大声呼唤声音，有声电影又大声呼唤色彩”“这种观察可以有条不紊、推而广之地用来研究一切媒介”^③。

新传播媒介的产生并不意味着旧传播媒介的必然死亡。新旧媒介的关系并不是“零和游戏”，而是一种竞合关系、互补关系。当一种新的传媒形成后，就会独立出来，寻找自己应有的位置；而原有的传媒，或者调整自己的生存方式，寻找自己的适当位置，努力适应新的传媒生态环境；或者继续演进，改变自己的形态，朝着对它们有利的方向发展。以电报为例，当电话、传真等新传媒出现后，它一方面从“顶峰”的神坛上走了下来，重新寻找适合自己的位置，继续发挥着自己的作用（摩尔斯电报至今仍在业余无线电爱好者的圈子里使用着）；另一方面，努力改变自己，实现升级改造，去适应新的传媒生态环境，满足新的需求，曾经的传呼机、当今的电子邮件、手机短信不都可以看作是电报的“变身”吗？正是这种新、旧传媒的竞合关系，才形成了传媒既竞争又互补的共生结构，构成了今天百花争艳的传媒生态园。

进化论的另一个重要内容是“自然选择”，即适者生存的法则。达尔文说，物种变化“基本上是经由对数之不清的、不间断的、微小的、有利的变异进行自然选择来实现的”。传媒在其演进过程中，新的传媒也要经受客观条件和社会需求的严格筛选，优胜劣汰，即适应的、合用的就被保留下来；反之，不适应、不合用的将被淘汰出局。在这里，受众的取向是决定媒介生存发展的一个重要因素。在媒介进化史上，被淘汰出局的案例并不鲜见。

① 布莱恩·阿瑟曾说过，“技术的建构，不仅来自自己有技术的组合，而且还来自于对自然现象的捕捉和征服。”

② 保罗·莱文森提出的补偿性媒介理论，任何一种后续的媒介，都是对过去某一种媒介先天功能的不足所做的一种补偿。选自《思想无羁》[M]，南京大学出版社，2003年版，何道宽·译者序。

③ 《理解媒介》，麦克卢汉著，何道宽译，译林出版社2011年版，第67页。

举例来说，匈牙利著名的发明家、爱迪生公司在欧洲的代表普斯卡什 1893 年 2 月 15 日在布达佩斯推出了“电话资讯服务”，即通过电话线向公众提供新闻信息，被称作“电话报纸”，其用户曾一度发展到 5000 个，但这种“电话报纸”由于无法适应大量用户便捷、廉价地获取新闻信息的需求，在无线广播服务出现之时即停止了运作，终究没有发展成为一种新的新闻传播媒介。又比如，21 世纪初的中国移动多媒体广播（CMMB），因不能满足人们对信息传输的多元化需求，竞争不过功能越来越丰富的智能手机，在优胜劣汰的生存竞争中最终被淘汰出局。

传媒的每一个进步，不是随意地、自发地发生的，而是人类刻意追求的结果，是人文科学和科学技术双轮驱动的结果。其实，每一种新传播媒介的诞生都是不同想法、不同技术、不同媒介“交合”的结果，而科学的方法论（即批判性思维）是促成这种“交合”的凝聚力，这就是人文科学的力量。有了这种批判性思维，人们就会发现旧媒介的不足和缺陷，就能提出为满足新的信息需求的想法（点子、创意），从而为传媒的演进开启了大门。科学技术的作用在于按照这些想法（点子、创意），通过实验和试错，突破技术上的障碍，在旧媒介的基础上创造新媒介，从而补偿旧媒介的不足和缺陷。

1.2 就理论层面探讨，传媒构成三要素

人类传播的必要前提是对传播的内容和意义进行组织和处理。人的思想是隐藏不露的，别人看不到、听不见、摸不着，要把自己思想中的观念和信息传递给他人，必须寻找其外在的标记，或者说需要凭借一定的物质载体，这个载体就是符号，符号就是用来表达和记录特定的意义、信息或知识的载体。人类传播除了要有符号，还需要承载和传递符号的物质载体，我们称之为介质，比如，承载和传递语言需要振动的空气，承载和传递文字需要写字的纸张，承载和传递电子符号需要电波，承载和传递数字符号需要网络，等等。因此，人们通常认为，传播媒介是由信息符号和传播介质所构成的。

其实，人类传播还有一个重要元素，那就是“渠道”。所谓“渠道”（channel）是指传播过程中连接传受双方的连接点或信息流通和扩散的通道。它同“介质”有相似的特性，但比“介质”的含义更宽泛一些。“介质”一般指物质的“实体连接”；而“渠道”则既包含物质的“实体连接”，又包含非物质的“人际连接”。

也许由于渠道与介质有相似的特性，再加上互联网出现前，渠道多偏重于物质的“实体连接”，因此，长期以来人们把介质与渠道混为一谈，并没有把渠道作为传播媒介的一个独立的组成部分。然而，在移动互联时代，渠道，尤其是其中的非物质的“人际连接”（譬如“朋友圈”“粉丝”等），在信息传播过程中的作用日益凸显。于是，业内人士做了如下的解释：“移动时代，传播媒介正在突破认知疆界。今天，‘连接’一词更多出现在视野中。如今的传播，已经不为任何一种实体的‘媒介’所限，而是信息、终端、人体的无限‘连接’。因此，在‘泛连接圈’的任何连接点与渠道，均可称之为‘传播介质’”^①。

将包括“朋友圈”“粉丝”在内的“任何连接点与渠道”都称之为“传播介质”，是

^① 《众媒时代》（腾讯传媒研究院著，中信出版集团出版）第 002 页。

与传播介质的物质属性相悖的。因为“朋友圈”“粉丝”等尽管也依托于传媒技术，但它们本身不具备物质性。

我们认为，与其将“任何连接点与渠道”都归之于“传播介质”，不如将“渠道”列为构成传播媒介的三大要素之一，即传播媒介由符号、介质和渠道构成，从而将“渠道”在信息传播中的作用“正本清源”。事实上，渠道的重要性是不言而喻的，今天谁掌握了传播渠道，谁就拥有了用户，而不管他是否掌控了传播介质，“网络大V”^①就是一个实证。

1.3 从宏观视角审视，传媒变革大背景

传播媒介的演进和传媒技术的发展，是与人类社会发展的背景密切相关的，是与当时的经济社会的发展需求相契合、与那时的生产力发展水平相适应的。人类社会史上三次大的传播革命，就是在三次工业革命的背景下，与能源革命相伴而发生的。

人体由九大系统（也有说八大系统）组成，其中最具支撑意义的系统有两个：一是血液循环系统，为机体的各种细胞提供了赖以生存的物质和能量；二是中枢神经系统，传递、储存和加工藉以控制人的全部行为的信息，把人整合成一个统一的有机体。两个系统中的任何一个一旦出了问题，人的机体瞬间就无法正常运转。与此相类似，人类经济社会也由许许多多系统构成，但最具基础性的系统也有两个：一是能源供应系统，一是信息传播系统。前者是社会的动力系统，后者是社会的中枢神经，两者中无论哪一个出了问题，社会也都无法正常运转。

历史上，每次工业革命都是以能源技术和传播技术的创新为先导，引发经济社会的深刻转型和传播媒体的重大变革，构成人类社会向前发展的双轮驱动。始于18世纪60年代的第一次工业革命，由以煤炭为能源、蒸汽机为动力的能源革命，以及以印刷媒体为核心的传播革命充当先导，开创了人类的“蒸汽时代”。始于19世纪六七十年代的第二次工业革命，由以电力和石油为能源、电动机和内燃机为动力的能源革命，以及以电磁媒体为核心的传播革命充当先导，使人类跨入了“电气时代”。始于20世纪四五十年代的第三次工业革命，由以原子能和可再生能源为主导的能源革命，以及以数字媒体、网络媒体和移动媒体为核心的传播革命充当先导，人类迈进了“信息时代”。正在到来的第四次工业革命，是由以清洁能源和智慧能源^②为主导的能源革命，以及以绿色媒体和智能媒体为核心的传播革命充当先导，人类将迎来“智能时代”。

说白了，传媒就是人与社会之间的中介。传媒，作为历史演进过程中的产物，既串联着历史，也构成着社会结构，影响着人们的生活。因此，我们除了梳理传媒本身的演进进程，还必须审视传媒与社会的关系、传媒与人的关系。当一种新的传播媒介出现时，支撑它的媒介技术（或传媒技术）一旦被广泛应用，将对人类社会的政治、经济、科技、文化，乃至人们的生活、工作和思维方式产生深刻影响。说到传媒的社会影响，人们的关注点往

① 大V是指在新浪、腾讯、网易等微博平台上获得个人认证，拥有众多粉丝的微博用户。

② 智慧能源就是指拥有自组织、自检查、自平衡、自优化等人类大脑功能，满足系统、安全、清洁和经济要求的能源形式。分布式能源、储能电源系统、特高压输电技术、电源互联网均是智慧能源的组成部分。

往偏重于传媒内容所产生的影响，而忽视媒介本身及其支撑技术所产生的影响。加拿大传播学家麦克卢汉认为，媒介本身对人的感官和社会行为的影响，远比具体内容的影响更为深远而巨大，由此他得出结论：“媒介即讯息”。

先说传媒与社会的关系。一种新传媒在其产生和发展的进程中常常受政治、经济、军事、科技、文化等诸多社会因素的相互影响和制约。就拿政治来说吧，传媒历来既是政治权力的象征，也是政治权力的实际体现。希特勒之所以能出现在政治舞台上，和他利用广播对公众发表谈话有直接的关系，这并不是指电台将他的思想有效地传达给了德国人民，而是指电台第一次将广播的电子内爆作用大规模地发挥出来。美国历届总统都是把当年最新传媒作为实现自己政治目的的工具，对美国的政治走向产生了重大影响。林肯在1860年第一次竞选总统时，摄影照片是个新传媒，摄影师马修·布雷迪用他的照相机为林肯拍摄的35幅人像照片传遍全国，这些照片在当时还是新鲜玩意儿，具有画像所不可比拟的形象性和即时性，使广大选民对林肯产生了亲密感，为其当选美国第16任总统立下了汗马功劳，林肯因此被称为“摄影总统”。在1884年美国总统选举时，报纸是一媒独大、最具影响力的传媒，著名报人普利策^①通过《世界报》对克利夫兰的支持，是克利夫兰最终入主白宫的重要筹码，克利夫兰也因此成了“报纸总统”。20世纪30年代美国经济大萧条时期，广播还是个刚诞生不久的新媒体，总统罗斯福通过著名的广播节目《炉边谈话》，向全国人民阐述“新政”，激励人们走出困境，获得民众的广泛理解和支持，从而使美国很快走出了经济危机，罗斯福也被誉为“广播总统”。肯尼迪1960年9月在大约7000万电视观众的注视下，与尼克松进行了接连三场美国历史上首次总统候选人电视辩论，展现了一个打算应对国家最大问题的领导人的形象，最终赢得了总统选举，成了名符其实的“电视总统”。奥巴马在2008年的美国总统竞选中，利用互联网Web 2.0的优势和互动方式，吸引了大量的“长尾”和草根力量，获得了选民的忠诚度和信任度，并率先利用网络募捐低于100美元的小额资助，聚沙成塔，总额突破了5.2亿美元，是历史上美国总统筹集到的最多竞选资金的数倍之多，最终他成了美国首位黑人总统，他也被称为“互联网总统”。特朗普在2016年美国大选中，不分朝夕亲自撰写和发布推文，传播竞选承诺，拢聚竞选人气，截至投票前一个星期，特朗普在推特、脸书及照片墙三大社交平台的粉丝总数达2790多万，这位房地产大亨最终出人意料地实现大逆转，入主了白宫。特朗普当上总统后，仍热衷于通过推特表达观点，发表治国方针，是一位货真价实的“推特总统”。反过来，这些善用新传媒的美国总统也对新传媒的推广和普及客观上产生了微妙的影响：林肯的35幅人像照片，在美国掀起了一股摄影热；一生中做过300多次广播演讲的罗斯福，对广播的普及功不可没；肯尼迪在电视直播中当选总统，又在电视直播中不幸丧身，在客观上扩大了电视的影响力；克林顿与莫妮卡·莱温斯基之间的性丑闻在互联网上发酵，促使越来越多的人开始通过互联网来获知新闻信息；推特“狂人”特朗普的“推特治国”，引爆了美国的社交网络。

再拿军事来说，传媒的发展进程也常常受到国际重大军事活动的影响。比如，第一次世界大战极大地延缓了广播发展的进程：早在1906年美国马萨诸塞州的实验电台就首次

^① 约瑟夫·普利策，“普利策新闻奖”的创始人。他说过“我永远当不了总统，但我要自己选择一个总统”，一直将报纸作为总统助选工具，以间接地实现自己的政治理想。

进行了实验性广播，但第一次世界大战期间，无线声音传播的研究受到了阻碍，为防止对政府传播的任何干扰，所有业余爱好者的电台遭到了关闭，极大地延缓了广播电台的发展，直到1920年世界上第一个广播电台美国KDK电台才正式问世。再如，第二次世界大战又极大地阻碍了电视发展的进程：二战前，所有工业化国家都已掌握了转播普通质量图像的电视技术，并开始晚间定时向少数电视发烧友播放固定的电视节目，然而在二战期间，战乱国家的电视均中断播出，超短波传输技术的应用和研究由电视转向雷达，电视设备生产与实验作业全部停顿，战乱严重阻碍电视事业的发展，直到20世纪50年代初，电视台才在发达国家普遍建立起来，使电视的应用推迟了至少10年。

再说传媒与人的关系。公平是人类追求的社会生活目标之一。人类传播媒介的发展史，实际上是传播主体不断发展、分化的历史，是传播权利再分配、再赋予的历史，也是社会公平不断变化、改善的历史。在文字产生之前，传播主体在传播媒介使用层面上是平等的。随着文字的产生，传播主体随之而产生分化，无论是传播者，还是接受者，都需要一定的文化水平，在文字传播时代，只有那些具有一定政治、经济实力且接受教育的群体才能进入书面语言的传播领域，信息的生产与传播也随之出现了垄断。到了印刷传播时代，传播者的职业化和专业化倾向加剧，信息成了商品，传播权利主要掌握在少数统治阶级和商人手里，信息接受者需要一定的经济能力才能获得信息。在电子传播时代，传播者的职业化和专业化特征更加突出，还需要掌握更多的资本，平民的传播权利进一步被剥夺，对接受者的经济要求也越来越高。进入数字传播，尤其是网络传播时代，数字网络技术的发展，带来了传播权利的再分配，无数原是接受者的社会个体登上了传播者的舞台，传媒的门槛降低了，信息垄断的局面被打破，信息来源更加多元化，舆论环境更加开放了，理应有助于社会公平与公正秩序的完善。然而，值得注意的是，由于人与人的连接方式变了，信息传播的方式也变了，人固有的喜欢听经历相近、兴趣相投、意见相合“舒服”声音的秉性所形成的一个个社群，搞得不好，会逐渐演变成一个个封闭的“壳”，与互联网多元、开放、公平的初衷相背离，应予以警惕并注意规避。至于，传媒对社会个体（人）的工作方式、生活方式乃至思维方式的深刻影响，就无须多述了。

有鉴于此，不可孤立地就传媒论传媒，必须将传播媒介的演进和传媒技术的发展，置于更加宽广的经济社会背景中加以审视，放在人类及其文明发展的历史进程中加以考量，检验传媒在人类文明发展进程中所扮演的角色，探讨传播媒介和传媒技术对政治生态、文化形态及精神世界的深刻影响。

1.4 欲以史为鉴应对，新闻媒体新变局

回顾历史为的是史为今用。我们研究传媒技术发展史，是为了探寻传媒演变中带有规律性或经验性的东西，吸取有用的营养，以应对当今新闻媒体的大变局。

当今的时代，是传媒急剧变化的时代：媒介形态层出不穷，新兴媒体迅猛崛起，传媒生态发生重大变局。这一切都发生在万维网问世至今的短短25年，如果把从语言产生算

起的人类传播史浓缩为一天的话^①，那么传媒发生巨变的互联网时代迄今仅占一天中的最后1分钟。

当今的时代，是传媒深度浸透的时代：天上地下，网络铺天盖地；户内户外，传媒无处不在；白天黑夜，信息时时相随。传媒浸透了人类社会的各个角落，浸透了公众生活的方方面面，它不仅改变了人们的阅读习惯，也改变着人们的工作和生活方式，不仅左右了人们的行为模式和思维方式，更影响着人们的价值观念。

然而，当今的传媒不管变化如何神速、功能如何神奇，仍摆脱不了它与远古时代的传媒千丝万缕的联系，仍有着与其祖先似曾相识的演进模式。

当今也好，未来也吧，要谋求新闻媒介形态创新，推进新闻媒体创新发展，仍要遵循传媒的“基因”变异和“基因”重组的演进规律。从传媒进化观点看，所谓数字化就是传媒的“基因变异”，即将文字符号、图像符号、声音符号、视频符号“变异”成统一的数字符号，这是媒体融合的基础；所谓“媒体融合发展”，就是在数字化的前提下，不同形态的媒介相互“交合”，完成“基因重组”，产生新的媒介形态，实现传播媒介的多样化；或者在同一个平台上统一处理，在不同的传输渠道上多元发布，形成新的作业模式，提高新闻信息制作和传播效率，这是媒体融合的关键所在。因此，夯实基础，抓住关键，是推进媒体融合发展的应有之义。

从长远看，要实现人类传播的升级迭代，还是要从传媒的“基因变异”着手。破解脑电波的神经信号，破译神经信号的密码和传播机理，从而实现由数字符号到神经符号的更迭，继而实现数字网络到神经网络的升级，推动下一代人类传播早日到来。

当今，眼花缭乱的新兴媒体，层出不穷的网络诈骗，急剧变化的传媒生态，既令人兴奋又带来困惑，既催人奋进又使人焦虑，既富有革命性又充满了争议，与历次传播革命来临时的状况有着许多令人吃惊的类似之处。其实，网恋、骗子、黑客等并不是网络时代才有的新玩意儿，150多年前电报问世不久，在电报线路上就出现过许多“在线”婚姻；电报的第一个非法用户，就是利用电报抢在当时缓慢的铁路运输之前传送赛马的结果，从而“不公平”地赢得了赌马；在泰坦尼克号撞到冰山的悲惨时刻，广播中却出现了一个令人惊悚的假消息：“泰坦尼克号的所有乘客都已安全，正被牵引到哈利法克斯（Halifax）”，影响了救援进程。

每当新的传媒出现，媒体人困惑、焦虑、争议的情况却十分类似。电报的出现，让维多利亚时代的报纸编辑觉得“报纸将遭遇厄运”，为“报纸终将被电报所取代”而担忧；电视的问世，使许多电台人认为广播业的冬天来了，预测广播即将消逝；互联网的崛起，更让不少媒体人感到惊恐，认为新媒体敲响了传统媒体的丧钟。

然而，无论哪个时代，传媒人对新媒体的基本态度和应对方式几乎都从未改变过。经过一段时间的惊恐迷茫和冷静思考之后，他们终于明白了，媒体的更迭是注定要发生的，是不以人的意志而转移的历史必然；新媒体的出现并不是一场噩梦，而是一次进取的机遇；新旧媒体间的竞争不是一件坏事，而是传媒变革和发展的动力。他们认识到，关键是如何改变自己，要不断“试错”，勇于探索，坚持自己的特长和优势，抛弃不合时宜的东西，

^① 美国学者威廉斯（F. Williams）在其《传播革命》一书中绘制的“传播史表盘”，将人类传播活动历史全程的360个世纪折射成一天的24小时。

善于吸取新的元素，寻找新的发展路径。

例如，19世纪50年代，被称作“维多利亚时代的因特网”的电报成长如此之快，以至于几乎无法知晓它的规模；包括新闻在内的各种信息由一个站点发送到另一个站点，然后被誊写在纸条上，由送信的男孩快速地直接送到接收者手中，收发电报成了许多人日常生活的一部分，许多人惊呼报纸的厄运降临了。在这种情况下，报人为应对电报的挑战，提出了“抓住越来越多的忠实读者的报纸才能生存下去”的主张；为吸引读者，加快发展两种新闻模式，即通过讲故事来引导大众生活的“故事模式”，以及为大众传达信息并强调真实性的“信息模式”；为便于住在郊区的中产阶级乘坐公共交通时阅读，报纸缩小了版面尺寸，加大了标题字号，增加了图片和插图，并使用导语满足读者快速阅读的需要；采取将广告价格与报纸发行量挂钩，增加发行量，降低报纸售价等措施，报纸终于逃出了厄运。

又如，20世纪50年代，为应对电视的挑战，求得广播的生存和发展，广播人采取加快广播地方化、专业化的步伐，培育忠实追随电台的“少数群体”听众，形成对广告客户独特的魅力；将广播转向听众一天内不同时段、不同地点的个性化需求，使人们在厨房里、露台上、汽车中，可以一边做着其他事情，一边收听广播，把广播变成一个提供信息、服务、娱乐和友情陪伴的无处不在的媒体；采取借助晶体管将收音机小型化等对抗电视的措施，广播最终渡过了难关。

今天，传统媒体又一次遇到前所未有的挑战，为了生存和发展，传媒人应当从前辈那里汲取经验和教训，吸取营养和智慧，发挥好传统媒体的价值优势、内容优势、信用优势和政策优势，抛弃陈旧的观念和机制的束缚，学习和借鉴新的理念、引进新的技术、培养新的人才、开拓新的运营，不忘初心，勇于创新，走出一条发展新路来。

历史是一面镜子。以史学的视角来回顾传播媒介和传媒技术演化的历史进程，理性地思考传媒演进的历史长河中发生过的似曾相识的困惑、争议、应对和创新的故事，揭示传媒演进和迭代的规律性的东西，对理解当今传媒格局的急速变化，应对未来传媒生态的重构发展，推动传媒的创新和发展，无疑是有益的。

史前传播篇

(大约 5 千年以前)

“史前”时期，也称“先史”时代，是指人类没有文字、尚无正式历史记载的时期。这个时期时间的跨度最大，从大约 1500 万年前地球上出现了原始人类始，到大约 5 千年前人类创造了文字止。我们常说“中华文明上下五千年”，考古发现充分说明，中国有文字记载的历史在五千年以上，在这之前就是没有文字记载的上古时代或神话时代。中国的上古时代一般指夏以前的时代。

这个时期，人类就已经开始借助各种原生态的传播手段进行交流 and 协作。从传播学的角度看，承载信息的符号是体语或口语，传播信息的介质是人体器官，传播的方式是人际传播，在新闻传播史上称之为“史前传播阶段”。

在“史前传播阶段”的初期，人类的传播活动主要依靠人自身的表情和肢体动作，即用体语进行人际传播活动。随着人类的不断进化，体语已无法表达人类更丰富的思想和多样的信息。经历了漫长的岁月，在数万年前形成了传播思想和信息的声音符号系统，开始有了人际交往的主要手段口语传播，这是人类传播史上第一次符号变异。后来，为了克服口语“音落即逝”的缺陷，弥补人类记忆力的不足，开始有了结绳、符木、岩画等身外的原始传播媒介，称之为“借助于他物的非语言传播”。再后来，借助于结绳、符木、洞穴画这些传播媒介先驱的助推，人类才最终创造了文字，从而为史前传播划上了句号。

史前史缄默无言。“史前”留下的人造物极少，人们对这个时期人类的传播活动了解也就很少。我们只能依据数量很少、又难以解读的遗存物，通过想象来揣摩人类的史前文明，粗略地勾画远古人类早期的传播图景。