



首页 → 学术文章 → 生命伦理

刘科: 克隆技术概念的社会扩散与媒体的社会职责

## 克隆技术概念的社会扩散与媒体的社会职责

刘科 (河南师范大学 科技与社会研究所, 河南 新乡, 453002)

**摘要:** 在现代信息发达的社会中, 一种新技术概念在社会的扩散, 一种新技术成果在社会的推广, 一种新技术产品在社会的应用, 均离不开众多媒体强大的中介传播作用。一种技术在媒体宣传中的形象, 将直接影响到社会公众对此项技术的接受态度。因此, 在对待技术的公众形象问题时, 决不能忽视媒体的重要引导作用。我们通过对克隆技术概念社会扩散现状的分析, 指出了媒体在传播技术概念中的社会职责和传播原则。

**关键词:** 克隆技术概念; 社会扩散; 媒体; 社会职责

在社会日益技术化的今天, 密切关注科学技术的进展及其对社会的深远影响, 已经成为各类媒体的一项要务。事实上, 一个新技术概念(或技术设想、技术目标等)在社会的扩散, 在时间上往往早于技术产品的实际扩散。新技术概念通过媒体的广泛传播, 一方面既能达到吸引社会投资和社会公众支持的目的, 也能为将来技术新产品在社会的推广应用奠定良好的社会舆论基础; 另一方面, 还可能通过媒体的曲解性宣传, 为社会公众所厌恶而拒斥, 从而影响到该技术的进一步发展, 甚至遭到社会的强烈抑制。因此, 这里面就存在着技术社会化的舆论调适过程, 即利用大众传播媒介对社会公众的舆论进行调适, 使之在有关技术问题上的意见、看法产生一致或共鸣的心理倾向。并且强大的舆论力量能够造成一定的社会氛围, 因而强化或弱化社会公众对技术的社会心理取向。[1](P113) 各类媒体对克隆技术概念在社会的扩散起到了至关重要的作用, 有积极的方面, 更有消极的影响。本文通过对克隆技术概念在社会扩散过程的微观多维分析, 将有助于我们深入思考媒体在技术概念传播过程中的社会责任、媒体对社会公众技术态度的塑造和引导作用, 从而有利于我们在社会层面上评析“克隆震撼”现象, 理解克隆技术发展的舆论环境。

### 一、媒体对克隆技术概念的传播

从社会公众某些思想观念的形成、对某一事物的态度到政府部分决策的出台等, 现代媒体都会对其产生一定的影响。目前, 我们绝对不能忽视媒体在不适当运作中对科学技术发展所产生的消极影响。

#### (1) 媒体对克隆技术发展的高度重视

自从1997年2月以来, “克隆”这个本来只在生命科学领域中才会出现的概念, 却在如此短的时间内达到了众所周知的程度。出现这种惊人的结果, 在很大程度上要归结于现代媒体强大的传播功能。新闻媒体对克隆事件的介入比较早, 并且投入了很多的时间来应对它。例如, 对“克隆羊”事件的新闻报道在时间上要早于科学期刊对相关科学研究论文的发表。1997年2月23日, 美国女记者吉娜·科拉塔(Gina Kolata)在《纽约时报》星期日版, 首次报道了克隆羊“多莉”的诞生。该记者因此获得美国1997年度的普利策奖(Pulitzer Prize)。同年2月27日在英国出版的《自然》杂志才发表了威尔莫特博士及其同事的有关研究论文。随后, 世界许多国家的报刊、电台、电视台、网络等对此科学成果进行了经久不息的报道和评说。各类专家也纷纷被邀请到媒体给公众“上课”、“补课”, 评论“多莉”羊的身世和它的出生对科学研究、经济发展、伦理道德和法律法规等许多方面的深远影响。这个科学事件及其内在的深层次社会意含

在世界范围内引起了强烈的、持久的轰动效应，被人们称为“克隆风暴”或“克隆震撼”。在极短时间内和较大范围中，社会密切关注新科技发展的现象，在科学技术的发展历史上是极其少见的。

## (2) 现代媒体的高度发达性

一般媒体的受众要远比专业科学期刊的受众多，并且具有即时性的特点，其影响面无疑是巨大的。这应该是克隆事件能引起社会轰动的主要原因之一。“克隆羊”的出生本来是一项重要的生物学研究新成果，由于媒体对此事的积极参预、促成，却使之在更大的程度上变成了一个社会热点问题。在许多媒体的引导（不排除一些媒体的误导作用）下，社会公众对克隆技术和“克隆人”问题表现出了极大的兴趣，出现了历史上少有的全民关注科技发展的高潮。相应地，人们就在不同程度上知道了克隆技术可能会带来许多远远超出人们通常想象的新事物、新变革、新现象。人们还能在某种程度上意识到了这项技术潜在的商业价值，并为之兴奋不已。

## 二、媒体在传播克隆技术概念中存在的问题

本来，“克隆事件”的发生是一个很好的宣传科学技术的价值以及它与社会互动关系的生动、新鲜、真实的案例。但对不少媒体来讲，对“克隆事件”客观地描述或理性地分析，似乎远远没有非理性、非逻辑的推测与任意想象更能够吸引社会公众的注意力和容易寻求到新闻卖点。于是，对克隆技术的噱头或戏剧化的演绎更多地呈现在公众面前了，明显表现出了科学态度或科学精神的严重缺失以及热衷于“炒作”科学技术的倾向。因此，在这场“克隆风暴”中，我们不可否认一些媒体对克隆技术概念的正确传播起到了严重的不良影响，甚至是阻碍作用。为使研究更具现实性和针对性，在此我们多以国内媒体存在的一些问题进行一番探讨和分析。

### (1) 简单化处理

在许多媒体的过分渲染下，复杂的动物克隆技术过程被描述成“变戏法”那样简单，并在相关报道中忽略了许多重要的技术细节，从而为公众的盲目情绪煽风点火，引起公众对克隆技术进一步的好奇心和恐惧感。在一些盲目的媒体看来，随着“多莉”羊的出生，克隆人活动在技术上已经没有什么问题，“克隆人”可以呼之即出了。这就出现了一种奇怪的场景：在媒体上人人言“克隆”，却很少有人真正知道“克隆”到底是什么，往往是无知而妄论。例如，在媒体上曾公开发表的“无父无母的忧郁”一文指出，“克隆人”的出世，“不用在身怀六甲的时候一趟趟到医院去检查胎儿是否正常，也不用操心哪个月应该吃鱼补脑，哪个月应该多吃奶补钙。再也不用腆着大肚子，在众目睽睽之下大摇大摆……”。此等可笑言论充分反映出作者对克隆技术一无所知，连克隆动物在母体内孕育、分娩的事实都视而不见，就想当然地空发议论。[2](p313)这样做，就远离了正确理解科学技术的轨道。许多科学工作者对此“戏说克隆”现象进行了严肃批评。旭日干院士就指出，一些人在道听途说的基础上任意发挥，说什么人类将通过无性繁殖技术“工厂化生产自身”，“克隆人从生命工厂的流水线上成批地生产出来”……这种宣传上的误导，使公众难明真相。即使人体可以克隆，复制品只能是“原型”生理上的复制品，不可能复制出“原型”的品性、思维和知识等后天形成的社会性状。[3]事实上，在“克隆事件”这面镜子前，一方面反映出社会舆论、社会公众对现代科学技术发展的热心关注；另一方面也折射出不少人的科技素养和科学态度。其实，要评说科学技术本身及其社会价值和社会影响，需要有扎实的知识、确凿的证据和合理的逻辑。因此，我们以为，或者准确地说是一种建议，对于科学或技术上十分专业的东西，能够言说者，最好能深入浅出地说出事情的真相和缘由并让更多的人也知道；如果不能言说者，不要胡说、乱说，最好要保持沉默，并学会倾听。但是在言论比较自由、开放的现代社会中，一方面，对科学技术能够言说者往往出于不同的原因却不说；另一方面，一些对科学技术茫然无知或者知之不多的“科盲”却又紧紧抓住话语权，对科学技术问题妄加推测或评论，曲解着科学技术，并通过各种媒体进一步传播着他们对科学技术的无知与偏见，这样做只能是在社会公众中间制造思想混乱乃至不必要的恐慌。这两种极其不正常情况的存在，只会对科学技术的健康发展产生诸多不良影响，必须认真加以反思和改正。因而，媒体和科技工作者的社会责任就显得尤为重要。

### (2) 庸俗化宣传

一般的社会公众在缺少必备的科学知识背景下，就难以准确地把握克隆技术的性质、功能和发展现状，

更难以正确地理解其深远的社会影响。因此，在现代社会，公众的技术态度不可能不受到媒体对技术宣传的影响和引导。在媒体对克隆技术比较普遍地进行不正确理解和宣传的情况下，就难以期望多数社会公众能对这项技术有一个比较正确的理解。有些媒体为了寻求所谓的新闻“卖点”，常常有媚俗之举。在对待“克隆事件”时，往往把严肃的科学技术问题蜕化为轻松的、“失真”的娱乐话题。例如，北京一家电视台举办了有关“克隆”的专题节目，类似综艺类节目一样，请来大批普通观众谈笑鼓掌。[2](p315) 这种形式，是很难做到普及科学知识，传播科学精神。

### (3) 片面化认识

我们以为，对某一事物片面化的认识往往是与无知联系在一起，这一点在“克隆事件”的报道与评论中得到了不少说明。在英国“克隆羊”的消息公诸于世后，国内许多重要媒体就相继报道我国科学家早已经克隆出山羊、牛、小鼠等，并自豪地宣称我国在此项技术上处于同等世界先进水平。但是，很少有媒体指出国内科学工作者所采用的胚胎细胞核移植，与英国科学工作者采用的体细胞核移植之间存在严格的技术差别，就盲目地煽动起“民族自豪感”。这种做法实际上不利于我国社会公众对国内动物克隆技术研究与发展现状的准确了解，因而也就不能为这项技术的健康发展营造出良好的社会氛围。另外，许多媒体热衷于宣传克隆动物与亲本完全是同一基因型，是亲本的完整“复制品”，将克隆技术与物理学意义上的各类复制技术混为一谈。但是，对于移植的细胞核在去核的卵细胞质中会受到什么样的可能影响，后天环境对克隆出的动物生长发育有什么影响等问题却很少提到；至于克隆技术不能“复制”出人的知识、能力等方面更少有提及。这种片面性的认识和宣传，就将人的生物属性与社会属性混为一谈，并且过分夸大了人的生物属性，低估了人的社会属性。这些片面化言论就使社会公众对“克隆人”和克隆技术难辨真相，产生种种误解，误以为克隆技术能够造就一切，误以为克隆人就是产生出另外一个完全一样的人，进而对这项技术产生抵触情绪。

### (4) 虚幻化演绎

不少媒体把关注的焦点集中在目前仍属于虚幻的“克隆人”身上，以人们对“克隆人”的技术奇异幻想，把莫名其妙的忧虑和对克隆技术的社会恐慌迅速扩散到我们这个本来就不平静的社会中去。甚至有一些人“用耸人听闻的想象夸大了克隆技术的危害，并把对整个生命科学和遗传工程的消极风险全部扣上‘克隆’的帽子加以批驳，这在科学上是不严肃的。”[4] 当媒体报道的热点从克隆技术本身转向其社会伦理时，一些媒体开始放弃甚至背离克隆技术的发展现实这个讨论问题的基点，把社会公众对克隆技术及其未来的关注引入到科幻小说般的奇异幻想中。并且还把公众的注意力引向了是克隆“爱因斯坦式人”，还是克隆“希特勒式人”的虚幻讨论上。对可能产生的“克隆人”的社会属性、生物属性进行随意地猜测。甚至有人认为，要解决世界不休的纷争，唯一的办法是要“复制”出特别有理智的人。事实上，人们在这种虚幻般的感觉中，往往会滋生出更多的恐惧感和思维混乱，也就会对克隆技术和“克隆人”进行“妖魔化”的认识，说出更多没有多少事实和逻辑依据的言论来。现列举几条如下：核武器的破坏性，不过是将生命毁灭……如果克隆技术延伸到哺乳类动物，特别是发展到克隆人，那就比毁灭生命更可怕。如果这世界上出现了哪怕一个“克隆人”，也就是出来一个人的复制品，这就关系到对人的基本定义问题，关系到天大的伦理问题，这个伦理毁了，人类文明也便不复存在了。克隆人使“生命”从偶然的奇迹变成了机械化的生产过程，将人类真正变成了“动物”，也许还将摧毁整个现有的社会体系。[2](p289-314)……类似上述虚幻夸张的言论，怎能使公众去正确地理解克隆技术呢？对此，邱仁宗研究员提出了疑问，似乎永远蒙着神秘色彩的“克隆人”今后仍将成为一些人捞取名利或被媒体炒作的对象，但不知情的广大读者难道没有权利知道一些严肃的知识吗？[5] 我们以为，现代媒体应该充分尊重社会公众对科学技术发展现状的知情权。

## 三、媒体传播技术概念的社会职责

### (1) 促进公众理解科学技术

在现代社会中，媒体在促进公众理解科学技术、塑造公众的科学态度、培养公众的科学理性等方面的作用是广泛和深远的。从积极的方面来讲，媒体要以科学的态度来宣传科学技术成果、阐发科学思想、传播科学知识和方法、弘扬科学精神以及客观地评析科学技术的社会功能，适度地引导社会公众认识科技进步与社会发展的辩证关系，为提高公众的科技素养和科技意识做出自己应有的贡献。在目前，广播、

电视和报纸仍然是社会公众（特别是在我国）获取科技信息的重要渠道。媒体理解科学技术的程度和传播科学技术的水平，将直接影响到公众接受科学技术的程度和理解水平。近年来，在我国科技传播中出现了诸多失误，无一不与有关采编者素质不佳有密切关系。如对“水变油”、“特异功能”的报道等。[6] 通过媒体对公众进行科普教育，是媒体促进公众理解现代科学技术的一个重要方面。在第七届国际人类基因组大会的公开论坛上，陈竺院士认为，只有取得社会公众的理解和支持，科学研究的价值才能实现，科学技术事业才能更迅速地发展。例如，人类基因组研究越来越深远地影响着人类的生活和命运，它还涉及到人的尊严、权利、伦理等各种社会问题，已经引起公众的密切关注。因此，亟需在社会公众中间进行相关的科普教育。[7] 对此，媒体担负着义不容辞的社会责任。我们以为，在公众科学素养没有普遍提高的情况下，媒体的素质必须首先得到提高。为了让公众更好地理解科学技术，首先传媒界要更好地理解科学技术。媒体人士特别是与科技传播直接相关的人士，面对科学技术日新月异的发展态势，需要加强学习，不断地学习，贮备科学知识，提高科学素养，提高对科技新事物的判断力和识别能力。据报载，北京大学在科技哲学专业名义下开办了“科学传播”研究生班，学员大多来自新闻媒体。这是传媒界与科学紧密结合的一种新动向。[8]

## （2）为科学技术研究创造良好的社会舆论环境

关注社会大众可能关注的热点（包括科技热点）问题，发表社会各界的不同看法和观点，这是新闻媒体的一项重要职能，也是受众选择媒体的一种需求。但是，媒体不能不认定事实也不能不选择观点，却只为寻找新闻“卖点”而盲目夸大“炒作”一些还不成熟的科学或技术概念。这样做就会严重误导社会公众，既不利于公众正确地认识和理解科学技术，又不利于科学技术的健康发展。中科院院长路甬祥院士曾经指出：“科技进步促进了媒体的发展，而科技的发展也非常需要媒体的推动。”[9] 因为科学技术的稳步发展需要一个良好的社会舆论环境，也需要有一个公平竞争、没有垄断和特权的法治环境。而营造上述环境，实施舆论监督，揭露违法行为（包括学术腐败），媒体有着不可替代的重要作用。近年来，在市场经济大潮的冲击下，在我国科技界的局部出现不少浮躁之气、浮夸之风，以及弄虚作假、欺世盗名等与科学精神相悖的不正常现象，也通过媒体以热点“新闻”的形式广为传播，愚弄社会公众。正如刘建明教授所指，面对科技界的浮夸和浮躁，科技新闻宣传要承担起引导、推动科研道德建设的重任，不仅要及时准确地宣传报道科技新发现、新发明、新成果、新进展，还要多对一些道德高尚、实事求是、甘于寂寞、潜心钻研、为科学技术事业献身的优秀科技工作者典型给予宣传报道，以强烈的社会责任感来正确地引导舆论。[10] 这样做，就会为科学技术的健康发展营造出一个良好的社会舆论环境。

## 四、媒体传播技术概念应坚持的几个原则

如何走出技术概念传播的片面化、简单化、庸俗化、虚幻化、伪科学化的困境，做好技术概念、技术价值的理性传播，为新技术的发展创造一个适宜的社会生长空间，不但是媒体也是整个社会应该关注、反思的一项重要现实课题。在此，我们结合媒体对克隆技术概念的传播实际，探讨以下几条重要原则。

### （1）客观性原则

媒体的一个重要社会职责就是向受众提供客观真实的信息（包括科技信息）和评论。客观性原则是做一切事情都应该坚持的原则，对于技术概念的传播工作更是如此。否则，就“不但会使技术人为地增值、贬值，同时也很难正确发挥社会舆论调适的积极作用。”[11](p138) 为了坚持技术概念传播的客观性原则，必须做到：——以正确理解科学技术为基础由于技术概念的传播与技术评论是密不可分的，在媒体对技术概念传播的同时，必然要对新技术的发展及社会应用进行展望或评论。但是，技术评论必须建立在对技术的正确理解基础之上，只有这样才能保证评论的客观性和真实性。正如陈昌曙教授所言：“技术评论，包括对技术的社会影响的评论，要以确切反映某种技术的真实情况为前提，而不要凭一知半解就去想象发挥，夸大或缩小。一个技术外行要做到这点是困难的，但应力求做到，尤其不要语不惊人誓不休和炒新闻。……从可以克隆出成年人为前提大做文章和做大文章，是做不出技术评论好文章的。”[11](p212) ——以科学精神为灵魂在现代市场经济条件下，科学技术发展的态势比较复杂。在当今普遍注重科学技术发展的社会氛围下，一些人故意制造“伪科学”以求轰动效应、扰乱视听，并从中渔利。这种情况，已经在向技术概念传播的客观性原则提出了严重的挑战。今天，高科技所蕴含的巨大商机，往往使科学技术的研究过程和目标更为复杂。当一项科学技术研究掺杂了更多的商业利益与倾向时，容易受利益驱动的媒体在宣传、评价技术的价值时，坚持客观的标准就变得更为困难。例如，世界上不少大公

司在展望到克隆技术的商业前景和利益诱惑时，对这类技术研究也投入了大量的人力和资金，与由政府支持的相关科学研究在时间上展开了竞赛。我们知道，人类基因组测序工作的成果是由私人公司（美国塞莱拉公司）首先宣布的，人类胚胎细胞的克隆成功也是由公司（美国高级细胞技术公司）宣布完成的。媒体在对这些成果的宣传介绍时往往容易偏离科学的轨道。事实上，近几年国际上有关科技报道夸大和不真实的情况时有发生。而在我国，也先后出现了“陈晓宁事件”、“核酸营养事件”。[12]并且在克隆技术、纳米技术等高科技研究领域，都受到了来自科技界对“过度炒作”的批评。当然，媒体人士不可能在其报道的每一个科学领域都具有相当深度的专业知识。因此，更重要的是要具备科学精神和严肃认真的态度。媒体在对一项新技术成果进行解释或评价时，应选择相关领域的专家或权威部门作为采访对象；必要时也可以聘请一些科技专家审稿把关，以提高技术传播工作的客观性和科学性。

## （2）社会效益优先原则

在信息爆炸的今天，许多科技信息将会直接影响到人们的生产和生活。有关科学技术和自然界信息的不适当传播，将会在社会上引起混乱。为此，技术概念的传播工作必须考虑到社会公众的根本利益，要坚持“社会效益优先”的原则，要有利于社会稳定，而不能一味地去猎奇，追求所谓的轰动效应。在我国改革开放以来，发生了一系列严重损害社会公众利益的伪科学、反科学事件，无一不与媒体的“爆炒”有着密切的关系。例如，对不成熟技术概念的广泛传播，会造成公众的盲目采用；发布未经调查的所谓新技术市场信息，曾出现“蚯蚓热”、“海狸鼠热”等养殖热，给许多养殖户造成严重的经济损失，甚至造成家破人亡的悲剧。这些教训是深刻的，它一再提醒传媒界唯有坚持社会效益优先原则，把人民群众的根本利益放在心上，才会尽可能地避免类似重大技术传播失误的发生。

## （3）进步的方向性原则

媒体要以正确的舆论引导人，应当给受众的思想带来更多积极的影响，而不是消极的影响。媒体在技术传播中应该有明确的导向意识，要有利于科学技术的健康发展，有利于为科学技术的发展创造良好的社会环境，有利于公众正确认识、应用科技知识，使公众的思想跟上科学技术发展的步伐。但是，在对待“克隆事件”时，不少媒体将更多的精力、太多的笔墨集中在“克隆人”方面，而不是放在克隆技术的科学意义及其潜在的经济和社会价值方面。就把公众的注意力引向“复制”人的虚幻境地，而忽视科技成果本身的社会意义，这种误导必然是技术传播的失败。总之，技术传播工作必须把握好主流及重点，坚持进步的方向性原则。否则，将对技术的发展非常不利，正如陈凡教授所指，在技术发展的过程中，一些消极的社会情感取向虽然也促使公众对技术活动的关注，但这种关注所产生的情绪反应却往往形成技术实现的社会阻力，延滞社会对技术的接受。

[1](p119) 参考文献： [1] 陈凡. 技术社会化引论[M]，北京：中国人民大学出版社，1995 [2] 林平. 克隆震撼[M]，北京：经济日报出版社，1997 [3] 旭日干. 以科学的态度看待科学成果[J]，内蒙古宣传，1997年第5期，32-33 [4] 大卫. 克隆人研究，是堵还是疏[J]，政治与法律，1997年第6期，9 [5] 邱仁宗. “克隆人”不是个好消息[N]，健康报，2001.2.20 [6] 汪令来. 冷看克隆热——谈科技新闻报道的导向性[J]，新闻界，1997年第4期，62-63 [7] 诸巍. 全球人类基因组大会在沪设公开论坛[N]，解放日报，2002.4.14 [8] 包霄林. 北京大学新开科学传播课程班[N]，光明日报，2001.10.10 [9] 冯颖平. 路甬祥谈科技与媒体的关系[N]，浙江日报，2001.4.3 [10] 薛惠尹. 媒体不是旁观者[N]，科学时报，2001.10.30 [11] 陈昌曙. 技术哲学引论[M]，北京：科学出版社，1999 [12] 详见方舟子. 溃疡：直面中国学术腐败[M]，海口：海南出版社，2001

原文载于《河南师范大学学报》（社科版）2004年第2期

刘科，哲学博士，河南师范大学科技与社会研究所副教授

