

# 环境社会学研究中的科学精神与中国传统

陈阿江 河海大学社会学系环境与社会研究中心教授 210098

费孝通在晚年谈到社会学学科性质时,认为社会学兼具“科学”和“人文”双重性格。“社会学的科学性,使得它可以成为一种重要的‘工具’可以‘用’来解决具体的问题”,但他同时指出,社会学的价值不仅仅在于这种工具性,“今天的社会学,包括它的科学理性的精神,本身就是一种重要的‘人文思想’”此外,社会学科研教学本身就是社会人文精神养成的一部分。他特别强调,“中国丰厚的文化传统和大量社会历史实践,包含着深厚的社会思想和人文精神理念,蕴藏着推动社会学发展的巨大潜力,是一个尚未认真发掘的文化宝藏。”<sup>[1]</sup>作为社会学分支的环境社会学,无疑也具有“科学”和“人文”的双重性格。由于环境社会学分支自身的特征,结合笔者的研究经历,下面我将着重从环境社会学的“科学性”和“中国传统”两方面展开探讨。

## 科学性

由于环境社会学研究离不开“环境”这一物质形态的对象,且研究议题又涉及很多科学技术问题,因此环境社会学科学性的特征比起其他分支学科就显得更为突出,具体地说,环境社会学的科学性问题,首先是科学的态度、科学的精神。尽管其它学科都会面临这样的问题,但从差异性的角度看,环境社会学可能更加明显。其次是科学知识,环境社会学研究时可能需要更多地了解科学技术层面的知识,虽然有时是作为常识来使用的,但准确地理解科学技术问题往往是深入研究环境之社会学议题的前提条件。第三个是科学的方法、手段或设备上,要与时俱进。

先说科学态度或科学精神的问题。近两年来,我们在做太湖流域、巢湖流域的面源污染问题。这个题目很难做,原因是自然科学的研究目前也说的不是很清楚。针对这一问题,如果仅仅是为了完成任务,我们可以做个看起来很“科学”的问卷调查,似乎也可以有很丰富的数据,但如果这样做,很难真正达到准确认知的要求。所以,我们反复地去现场,请农户对化肥、农药的实际使用过程进行记录,购买仪器来测量水质等等。之所以这样耗时、耗力,不辞辛苦,主要是想最大限度地了解我们所需要的情况,实际上这里面有一个科学态度在支撑着我们。用科学的态度去理解社会,去研究社会学的成果,当然,对物质状态的了解,跟我们对社会事实的判断和解释是密切相关的。如果我们把科学这一问题忽略掉了,在环境社会学里恐怕很难有突破。我们做“癌症村”研究在淮河流域调查时,多方走访,探

[1]费孝通:《试谈扩展社会学的传统界限》,《北京大学学报》2003年第3期。

究,却找不到导致癌症特征的污染物,也很难理解已有的文献报道。后来,把村里的癌症名单进行了多角度的比较分类,比如看癌症死亡者住房与水塘的空间关系,看看劳动力外流与癌症死亡者之间的关系……这是一个探索的过程。后来,通过与村里的乡村医生交流发现“吸烟-性别”、“乙肝-肝癌”这样一些特殊关系。污染导致了疾病、癌症,这是一方面。但是,像我们所做调查的孟营村,可能还有被忽略的事实,就是人们的生活方式。因为按照流行病学的基本原理,癌症是一果多因的,癌症应该与遗传基因、外部环境及居民的生活方式等等多因素有关。虽然污染严重、癌症严重,但是我们不能简单地说严重的水污染就导致癌症高发的原因。特别是在舆论关注很强烈、民众的情绪很高涨的情况下,我们更需要静下心来,看看到底还有什么原因。通过调查走访,我们发现,仅说“污染导致癌症”对这个村里的解释是不全面的。我需要根据自己的观察和调查发现,“污染导致癌症高发”仅仅是我们所看到的结果,而先前对污染熟视无睹、对污染与疾病关系熟视无睹则是更可怕的事实,是不科学的发展。

经过多年的实践我们感到无论是自然科学还是社会科学的研究,都要有个基本的态度。比如说,我们做水污染,早期,我们主要把污染的危害说出来。把污染的状况、污染造成的经济社会影响呈现出来,当然这是需要的。在那个阶段里,这个是一个很急迫的问题。到今天,因为大家都知道污染、污染造成的危害,媒体宣传了大量的环境知识,政府也比较重视环保了。但是,在这个过程中也存在某些偏向。比如,在我们一个垃圾焚烧致癌症高发的一个研究里<sup>[1]</sup>,当时我们就对已呈现的数据持怀疑态度。因为我们调查了相关的村庄、村卫生室,访问了工厂,访问了相关的政府机构,感觉与媒体报道的差异很大。后来分析数据时,就发现了时间与疾病之间关系的疑点。癌症名单显示,呼吸道系统的癌症发病率提高的时间,与焚烧发电厂建成的时间几乎是同期的。医学常识告诉我们,癌症是“慢性病”,它有一个较长的累积过程。我们最终通过对“肺癌”死者家属的入户访谈、对照,发现“肺癌”名单中大概有一半不是真的,这里面还是一个态度问题,和行动者有利益诉求的问题。这就是我们说的需要客观地对待复杂化的事实。

在环境社会学研究中,需要准确地理解相关的科学知识。比如从社会学(或社会科学)角度研究“雾霾”问题,就需要对“雾霾”问题的科技问题有基本理解。虽然环境社会学研究中,科学知识往往是作为常识来使用的,但如果缺乏“常识”或对“常识”理解不准确,往往会对社会事实的判断南辕北辙,制造笑话。因此,环境社会学研究者必须思考如何对待科学的数据、工具和方法问题。社会学(或社会科学)的环境研究,一方面需要大量的、可靠的关于环境方面的科技资料,以此为基础去深入研究环境的社会事项,但另一方面,我们毕竟不是专职做环境的科技研究的,所以,通常我们应该先去查阅已有的科技研究成果,站到“他者”的平台上,继续攀爬我们自己的“台阶”。不要绝对地区分自然科学与社会科学,拒绝可能的检测机会。比如说从去年我们购买了水质测量仪并进行一些简单的水质检测,这也使研究的精度提高了,虽说这是用自然科学的方法得到的数据,社会科学研究也不应该拒绝,只要对我们的认知有帮助的工具,只要有条件使用,就应该大胆地使用。

十年前我在做太湖水污染社会学研究时,因为没有技术数据、也没有条件去检测,只能用“社会指标”来评价水的状况。即通过对居民了解水是否能喝、是否能洗衣服、是否能灌溉农田、是否能洗拖把这样的方式来了解水的状况。这是社会科学常用的办法,如果技术检测条件许可,还以“是否能洗拖把”作为标准的话,就有局限了。2013年11月,我们在巢湖流域某养殖场附近的水塘观察时,感觉“水挺清的,应该问题不大”。但对水塘水样检测后发现氨氮为每升43.4毫克,氨氮含量非常高,是国家标准Ⅴ类水上限的21.7倍。

[1]参见李琦、陈阿江《“肺癌高发”的背后》,载《“癌症村”调查》,〔北京〕中国社会科学出版社2013年版。

## 中国传统

今天当我们重温费孝通先生《试谈扩展社会学的传统界限》一文中提到的社会学的人文性,决定了社会学应该投放一定的精力,研究一些关于群体、社会、文化、历史等基本问题和他提出的应从中国丰厚的文化传统和大量社会历史实践中,发掘中国社会自身的社会历史传统,是中国学术发展的重要方向。我们倍加感到其对环境社会学研究的指导意义。

就环境社会学的研究而言,中国传统里很多很重要的东西需要我们挖掘、整理和再学习。一是有经典文献记载着我们祖先的环保意识和思想观念。比如道家的思想中就有很多人与自然关系的论述。老子强调人融于自然,人完全是自然中的一部分,而不是把自己超越于自然,构成人与自然的对立。比如说农业、游牧业,还有我们日常生活中实践形态的生态传统是值得我们去挖掘学习的。尽管目前我们现在正处于一个大变局的时代,有的传统被我们主动批判、放弃的,有的则是被我们不知不觉地弃用、遗忘、遗失了的。过去常把“小农”作为“落后”的东西批判,现在工业化、城市化排挤“小农”。其实,中国的悠久农耕文明,是一个发育到了极致的文明。一个丘陵地区的小山村,人均一亩耕地、几亩林地,其产出把全村人养活了。农业在当时的科学认知情况下和技术状态条件下,能把人养活,并且世代传承,这是一个奇迹。实际上,村民是会顺应自然,并用非常巧妙地方式来考虑了水保林、经济林与粮食作物的关系,充分考虑村民的行为后果与环境之间的关系。用现在的话来说,村民开发一个可持续的小农生产模式。这中间文化与传统难道不需要我们去思考,去研究,去挖掘吗?

其实,我们数千年的传统的农耕文明里,有很多东西是可以和现代很好结合的,而并不总是传统与现代的对立。最近,我们在调研中看到现实中探索的“稻鱼共生模式”就很能说明问题。中国有很多地方是“鱼米之乡”。鱼和稻本来就共存共生的,按照科学的说法,鱼和稻是共生在那个湿地系统里。走访中我们看到浙江德清“稻鱼共生模式”,它是一个现代经济的模式,同时也是一个生态经济的模式。“稻鱼共生模式”的经济效益不错,环境效益很好,社会效益也很好。比如说,原来一亩田要么产1000斤粮食,或者产500斤鱼。现在的“稻鱼共生模式”,水稻田中央是一个甲鱼池,既种植水稻,也养甲鱼。投少量饵料喂养甲鱼,甲鱼的排泄物成为肥料被水稻吸收,水稻无需追加肥料。同时稻田里的杂草、虫类又成为甲鱼的食物。这样,与普通的水稻田比,粮食单产是略有下降,但因为稻田里同时生产了甲鱼经济,为人类提供的亩均食物量没有减少,于是食物质量大大提高,经济价值也大大提高。最重要的是这样的生产方式,对环境的负面影响也降到了最低,产生了很好的正影响。

总之,无论在古代的思想资源还是现实的实践传承中,中国有深厚的生态传统和丰富的生态遗产都有其积极意义。尤其当我们面对现代社会严重的环境问题的时候,更应该有意识地挖掘传统,从传统中学习,并结合现代的特点加以再创造,而不是简单地加以否定。

## 参考文献

[1]费孝通《试谈扩展社会学的传统界限》《北京大学学报》2003年第3期。

[2]费孝通《乡土中国 生育制度》北京大学出版社1998年版。

[3]White, Lyn, Jr, The Historical Roots of Our Ecologic Crisis, Science, Vol.155, No.3767: p.1203-1207.

[责任编辑:方心清]