

DOI: 10.3724/SP.J.1224.2020.00024

“直面新型冠状病毒肺炎：重大疫情防控的跨学科研究”专刊

“医”之三维：作为社会活动、社会角色 和社会制度之“医”

李伯聪

(中国科学院大学 跨学科工程研究中心, 北京 100049)

摘要: 从语义分析和对象辨析角度认识“医”，可以看出“医”包括三个维度：作为社会活动之“医”、作为社会角色之“医”和作为社会制度之“医”。作为社会活动之“医”包括医理研究、医术发明和医治实践。作为社会角色之“医”包括医生、护士、医学科学家、医政人员等角色。作为社会制度之“医”包括行医制度、医院制度、防疫制度、医学教育制度、政府医事管理制度等。对于这三个维度的内容和内部关系，进行了一些简要分析，特别是分析了医理、医术和医治的相互关系。最后，从医学工程哲学角度对抗新冠肺炎战役中的若干具体问题进行了一些具体分析，包括对科学思维和工程思维方式的若干思考等。

关键词: 医；三维之“医”；医理；医术；新冠肺炎

中图分类号: N031；R-02 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4969(2020)01-0024-12

虽然本文的主要思路和体裁是理论性的，但本文不是“标准化”的理论文章，索性便以“碎片化的材料和感想”开篇了。

1 若干“碎片化的材料和感想”

1.1 从范缜、海德格尔和钱钟书想到“被抛”的人生

许多人都知道，在南朝时期，中国哲学史上发生了一场思想大论战：主张“神灭论”的范缜与主张“神不灭”的齐竟陵王和梁武帝的论战。对于双方的“论战形势”，钱钟书说：“万乘之势，盈廷之言，虽强词不堪夺理，而声势殊足夺人，缜乃自反不缩，以一与多，遂使梁群臣如集雀仇鸱，群狐斗虎，《易林·无妄》之《明夷》所谓‘虽众无益’。”^{[1]1424}

《管锥编》写于20世纪70年代，出版于1979年。那时我国的许多学者都仍然习惯于以唯物论与唯心论斗争的观点分析这场关于神灭论的论战，而钱钟书却遵循其“打通说”把范缜与海德格尔联系起来：“《儒林传》载缜不信因果，答竟陵王曰：‘人之生譬如一树花，同发一枝，俱开一蒂，随风而堕，自有拂帘幌坠于茵席之上，自有关篱墙落于粪溷之侧’；李白《上云乐》：‘女娲戏黄土，抟作愚下人，散在六合间，朦朦若沙尘。’当代西方显学有言人之生世若遭抛掷（der existenzial Sinn der Geworfenheit），窃谓范、李颇已会心不远也。”^{[1]1424}

本文无意于具体分析和讨论范缜思想与海德格尔“被抛”思想的具体含义和深层哲学意蕴，笔者只想表达一个感慨：目前的中国，十几亿人

《管锥编》原注：Heidegger, op.cit.284. 按：对于此段德文，黎兰说：“陈嘉映译为‘被抛境况的生存论意义’，出自《存在与时间》第二编第五十八节”（《钱钟书与前期海德格尔》，《厦门大学学报（哲学社会科学版）》2010年1期）。

收稿日期：2020-02-01；修回日期：2020-02-17

作者简介：李伯聪（1941-），男，教授，研究方向为工程哲学、工程社会学、工程史。E-mail：libocong@ucas.ac.cn

都“被抛”到了新冠肺炎疫情之中。

虽然许多哲学家都更倾向于强调人生主动性的一面，但“被抛”却凸显了人生被动性的一面。

范缜和海德格尔谈到的“被抛”都是指“整个人生”的“被抛”方式和状态，而本文却只想感慨一个特殊的“被抛”方式和状态——古今中外都有许多人“无情”地“被抛”到“疫情”之中。

1.2 “被抛”到“疫情中”的曹丕、张仲景和牛顿

“选择”既是一个重要的科学范畴（例如生物学中的“自然选择”），又是一个重要的哲学范畴。西方存在主义哲学家认为：“哲学家的任务不是告诉我们一种世界观。哲学家应该使人知道各种选择的可能性并表示出真正的选择是什么。”^[2]虽然在直接的意义上，“被抛”意味着“无可选择”，但在“被抛”的情景和状态中，人们仍然可以并且必然“有所选择”。本文以下就选择曹丕、张仲景、牛顿三人，对其“被抛”到“疫境”中的状况和结果略述一二。

1.2.1 “被抛”到疫情中的曹丕和张仲景

张仲景的《伤寒杂病论》是中医史上最重要的临床医学著作。张仲景《伤寒论序》云：“余宗族素多，向余二百。建安纪年以来，犹未十稔，其死亡者，三分有二，伤寒十居其七。感往昔之沦丧，伤横夭之莫救，乃勤求古训，博采众方，为《伤寒杂病论》合十六卷，虽未能尽愈诸病，庶可以见病知源，若能寻余所集，思过半矣。”这就告诉我们，张仲景“被抛”到了建安十年前的一次“疫”情之中。

医生张仲景“被抛”到“疫情”中之后，变

“被动”为“主动”，“积极”投入到“诊治疫病”的实践之中，把“治疗疫病”和“勤求古训，博采众方”结合起来，建立起自己的“症理法方”齐备的伤寒诊疗体系，撰写了《伤寒论》，把中医学提高到了一个新的水平。^[3]

对于后世的许多知识分子来说，一谈到建安年间的疾疫，大概首先会联想到曹丕写于建安 23 年的《与吴质书》。信中说：“昔年疾疫，亲故多离其灾，徐（干）陈（琳）应（玚）刘（桢），一时俱逝，痛可言邪。”这里说的应该是建安 22 年的疾疫。

查阅《后汉书·孝献帝纪》，其中明确记载了建安 22 年“是岁大疫”。但《孝献帝纪》中未记载建安头十年中发生疫情。由于我们可以“在一定程度上”把《孝献帝纪》看作“建安年号”的“大事记”，这就使我们有理由推断张仲景在建安十年之前遭遇的疫情是“地方性疫情”，而建安 22 年的疫情是“全国性疫情”。

对于曹丕“被抛”到建安 22 年疾疫之中的“言与行”，后人已经难知其详。我们所知道的只是他在度过了这个疫期后写了那篇著名的《魏文帝与吴质书》，告诉我们当时许多著名的文士——包括徐（干）陈（琳）应（玚）刘（桢）——都“一时俱逝”，“化为粪壤”。至于“被抛”到这个疾疫中的平民百姓的情况，后人只能说“可想而知”了。

在此需要顺便指出的是，“被抛”到建安十年前的“地方性疾疫”中的张仲景在与疾疫的斗争中把中医学推进到一个新阶段，撰写了《伤寒论》，可是，虽然必定有“更多的医生”“被抛”到建安 22 年“全国性疾疫”中，并且他们也与疾疫进行

此处以下，通常版本还有 23 字（“撰用《素问》、《九卷》、《八十一难》、《阴阳大论》、《胎产》、《药录》，并平脉辨证”）。可是，在康平本《伤寒论》（《伤寒论》流传到日本的古传本。在康平三年——1060 年——由侍医丹波雅忠抄录）中，此 23 字为注文，一些学者认为可信。

《说文》云：“疫，民皆疾也”，已经认识到“疫”与一般性“疾病”有很大不同。但直到 19 世纪的科赫和巴斯德之后，人类才真正认识到传染病的病原体是细菌和病毒。

了“力所能及”的斗争，但他们却并未运用张仲景的理论（甚至可能“不知道”张仲景的“新理论”），他们也没有能够在抗疫斗争中对“医学理论的发展”中有新的建树。

1.2.2 “被抛”到“疫情中”的科学家牛顿

牛顿是科学史上最重要的人物之一，可谓万众景仰和万世景仰。对于长寿的牛顿，许多科学史家都认为 1666 年是他“一生中创造力最旺盛的时期，不但有许多发现，而且后来发现的思想基础和初期想法也是这时产生的”。^[4]

1665 年，剑桥流行疫病。当时正在剑桥读书的牛顿自然也“被抛”到——也许更恰当的词汇是“被拉入”——疫情之中。“被抛”到“疫区”的牛顿采取了“逃避”的态度和方法——回到家乡伍尔兹索普避开疫病。“就在那一年，牛顿发现了万有引力，发明了微积分，又形成了他关于光和颜色的理论。”有人因此把 1666 年称为牛顿的“奇迹年”。^[5]

应该怎样评价牛顿“逃出疫区”的态度和方法呢？牛顿不是医生，他选择了对“疾疫”的“逃避”，这在伦理学（责任理论）和社会学（社会角色和社会分工理论）上都无可指责。我们甚至可以进一步说，正是由于“被抛”到“疫期”的牛顿在“逃出”“疫区”后坚持了“自己作为理论科学家的社会角色责任”，这才有了那个疫期中的“牛顿奇迹年”。也许我们可以把“牛顿和疫病的这段关系”看作是“历史命运”、“历史偶然”和“历史吊诡”的“三位一体”。

2 澄清“医”之“语义”和分析“医”之“三维”

对于所谓“医”，需要同时进行语义分析和对象辨析。虽然语义分析和对象辨析的内容和含义有很大区别，但本文将不具体涉及二者的区别，而是把这两种方法“合二而一”，根据行文和分析的需要，有时更侧重语义分析，有时又更侧重对象辨析。

2.1 语义分析和概念澄清的意义与重要性

在 20 世纪二三十年代的哲学界，逻辑经验主义兴起，名噪一时，产生了广泛重要的影响。石里克和卡尔纳普等逻辑经验主义者都雄心勃勃地要实现“哲学的转变”。石里克说：“哲学的伟大转变，也意味着最终摆脱了某些歧途。”石里克特别强调了澄清意义的重要性：“我们现在认识到哲学不是一种知识的体系，而是一种活动的体系，这一点积极表现了当代的伟大转变的特征：哲学就是那种确定或发现命题意义的活动。哲学使命题得到澄清，科学使命题得到证实。科学研究的是命题的真理性。哲学研究的是命题的真正意义。科学的内容、灵魂和精神当然离不开它的命题的真正意义。因此哲学的授义活动是一切科学知识的开端和归宿。”^[6]

虽然在 20 世纪中叶之后逻辑经验主义终成明日黄花，但逻辑经验主义所提出的关于“澄清意义”的重要性的观点并未过时。特别是后来兴起的日常语言学派不但关注命题意义的澄清，而且关注了语词意义的澄清。

澄清词语和概念的意义，不但是重要的哲学问题、科学问题，而且是重要的现实问题。汉语成语中的“不知所云”、“张冠李戴”、“指鹿为马”、“指桑骂槐”都涉及了词语和概念中的“无意混淆”或“有意混淆”问题。

赖尔是牛津日常语言学派的代表人物，他最著名的著作是《心的概念》。“在《系统地引入误解的表达式》中，他首次提出，哲学的任务在于从语言形式中发现错误论题和荒谬理论的根源，排除哲学命题中的语言混乱”。赖尔甚至认为“这种哲学分析是哲学的唯一任务和全部职能。”^[7]

本文以下就聚焦于“医”这个词语和对对象进行一些粗略的概念澄清和分析。

2.2 从词源学和词典学看“医”的复杂含义

从逻辑学和科学研究的角度看，人们希望和要求“概念明确”，不能“游移模糊”，可是，日

常语言的许多词语常常都是“多义词”。特别是在某些情况下，这种“多义”现象又具有重要的哲学意义。例如，钱钟书《管锥编》的“第一则”就是“论易之三名”。钱钟书针锋相对地批评黑格尔“自夸德语能冥契道妙，举‘奥伏赫变’（Aufheben）（引者按：扬弃）为例”，“鄙薄吾国语文，以为不宜思辨”。钱钟书认为，我国《周易》之“易”，一语而含“简易”“变易”“不易”三义，从训诂方法看，“兼背出与并行之分训而同时合训也”。^{[1]1-2}

钱钟书谈到了我国古代的训诂方法。可以认为，在一定程度上，训诂方法就是中国古代的语义分析方法。

在分析和研究词语（概念）的语义时，首要方法是词源学和词典学方法。如果从词源学与词典学角度看“现代汉语”的“医”字，应该特别注意的有四点。（1）古代汉语中有“两个不同的字”：“医”和“醫”。前者的部首是“匚”，后者的部首是“酉”，二者的词义也不同。（2）在实行简化字后，繁体字“醫”简化为“医”。（3）结合以上两点，可知现代汉语的“医”字“分别对应于”古代汉语的“两个字”：一是古代汉语的“医”（没有被简化），二是古代汉语的“醫”（被简化为“医”）。（4）由于古代汉语之“医”的含义现代汉语中一般已经不再使用，现代汉语的“医”在一般情况下指的就是古代汉语的“醫”。

东汉时期的《说文解字》给出了“醫”的两个义项：一云“治病工”，二曰“酒，所以治病也”。两个义项分别强调了治疗活动的主体和治疗的方法或药物（作为药品的“医酒”）。

对于现代汉语中“医”的语义，《百度汉语》给出了四个义项：医生；医学；医治；姓。第四个义项这里可不讨论。其他三个义项中，医生属于“有关人员或角色”范畴，其余两个义项（医学和医治）属于“医事”（社会活动）范畴。

如果考察现代汉语中“医”的丰富含义和用

法，如果把“医”作为“对象”而分析其“构成的多个维度”，可以发现《百度汉语》的解释存在明显的缺失和不足。

在汉语的发展演化过程中，有一个规律性的现象或趋势是原先的单音词变成了多音词——特别是双音词。在现代汉语中，人们往往更习惯于使用双音词而不愿意使用单音词。由于原先的一个单音词往往会分化为多个双音词，这就使现代汉语在词语的解释和使用方面，往往可以更明确、更具体，但同时也常常增加了误解和混淆的可能。前者是优点和积极的方面，后者是缺点和消极的方面。

以“医”为例，现代汉语中，医学、医理、医术、医治、医生、医院、医政、医事都是“医”，但“医理”不同于“医治”，“医生”不同于“医政”，可是，人们往往又会分不清“医理”和“医治”的关系，分不清“医生”和“医政”的关系，这就导致了許多理论方面、思想方面、现实方面的混乱。以下着重从概念和语义上进行一些分析和澄清。

如果认真分析和总结现代汉语中以“医”为“词素”的诸多词汇（例如前举之医术、医治、医政、医生、医院等等）的丰富含义，或者说把“医”作为“对象”而分析其“构成的多个维度”，我们可以把“医”的复杂含义归结为三个方面，而与这三个方面含义对应的就是“医”的三个“维度”：作为社会活动之“医”、作为“社会角色”之“医”、作为社会制度（社会机构）之“医”。

2.3 “医”之“三个维度”

现代社会中，“医”是重要、复杂的社会对象；现代语言中，“医”有复杂、多重的语义。如果不能辨析“医”之“多维”和“多义”，常常就会出现这样那样的混淆或误解。以下就对“医”的三个维度进行一些简要分析。

2.3.1 作为社会活动之“医”: 医治、医术和医理

1) “医”之三个“子概念”：“医治”、“医术”、“医理”

从社会活动角度看, 作为社会活动之“医”包括三种活动方式: “医疗诊治实践”、“医术的发明和制定”、“医理的探索和总结”。与三者对应的是“医”的三个“子概念”: 医治、医术、医理。

所谓“医理”是指“有关医学和医疗活动的理论研究”, 包括人体解剖学、生理学、病理学、毒理学、药理学、医学工程学等“医学基础理论学科”和“临床理论学科”。所谓“医术”是指“发明和制定”从事诊疗活动的技术和方法, 包括各种各样的诊断、治疗技术和方法。所谓“医治”是指“实际从事医疗诊治活动”。可以看出, “医理”、“医术”和“医治”三者关系就是“医事”的理论、方法和实践的关系。

2) “医治”、“医术”和“医理”三者的相互关系

在认识和解释“医理”、“医术”、“医治”三个“子概念”的含义时, 辨析三者的相互关系往往是关键内容和环节。

大体而言, 在认识和辨析“医理”、“医术”、“医治”这“三个概念”的含义和关系时, 应该特别注意三点: (一) 三者“核心内容”上有明确区别; (二) 三者“边缘模糊”, 三者在具体内容中有许多相互交叉、相互渗透之处; (三) 三者的关系是动态的, 常常出现“相互转化”、“相互嵌套”的关系。

在人类历史上, “医治”出现得很早。由于“医治”必定要运用一定的“医术”, 这就使“医治”和“医术”都有极其悠久的历史。粗略地说, 应该都有上百万年的历史。而“医理”的出现和形成却是很晚的事情, 至多有两三千年的历史。

在“医理”形成之后, 特别是在最近二百年中, “医理”、“医术”、“医治”形成了史无前例的“良性的相互促进和相互转化关系”, 使三者的“相互转化过程”空前加快, “相互转化的成果”空前丰硕。下面就回顾几个重要的“医理”和“医术”相互转化的历史事例。

就“医理”向“医术”的转化而言, 由于有了有关“医理”的指导, 在外科学领域, 很快就明确了现代外科手术的“消毒方法”、“输血方法”, 在内科学、药理学领域发明了可以有效杀灭许多病原细菌的磺胺类型药物、抗生素类药物, 这些“转化过程”都使“医术”的发展进入了一个新阶段。

但所谓“转化过程加快”绝不意味着“不需要转化”, 绝不意味着“医理”、“医术”、“医治”是“没有区别的一回事”。相反, 必须承认和正视“医理”、“医术”、“医治”三者“转化成功之前”是存在着“相互区别”和“相互隔离”的“鸿沟”的。

一方面, 在每个特定时期都会有许多“有效的医术”并没有得到相应的理论说明与理论解释; 另一方面, 也有许多“医理”成果在一定时期没有发挥——甚至不可能发挥——直接指导医疗实践的作用。例如, 在这次抗新冠肺炎的斗争中, 医理研究者很快就在理论上搞清楚了新冠病毒的基因序列, 但这个“理论成果”目前还不可能“转化”为相应的“治疗新冠病毒肺炎的医术”。

3) “医治”和“医术”的关系

应该强调指出, 不但“医理”和“医术”之间存在着“区别和转化关系”, 而且“医术”和“医治”之间也存在着“区别和转化关系”。对于前者, 大概许多人都有明确的认识或比较容易理解, 而对于后者, 许多人可能会有模糊认识甚至常常会

人们常常会把“医”解释为“知识”, 正像把“科学”解释为“知识”一样。现代科学哲学和科学社会学的一个重要理论进展就是不但要把“科学”解释为“知识”更要把“科学”解释为“活动”。同样地, 在认识和解释“医”的时候, 也必须不但将其解释为“知识”更要将其解释为“活动”。

把二者混为一谈了。

应该怎样认识“医术”(医疗方法)和“医治”(临床实践)的关系呢?

首先,立足于可能性与现实性这两个哲学范畴角度进行分析,“医术”(诊疗方法)是“可能性”概念和带有“共性”特征的概念,而“医治”(临床实践)是“现实性”概念和具有“个别性”特征的概念。这就是认识“医术”(医疗方法)和“医治”(临床实践)的区别和联系的一个基本立足点。

一般地说,“医术(诊疗方法)”“面对”的是“一般性病人(或曰模式化病人)”而不是“具体的病人”,而“(临床)医治”“面对”的是“具体、个别、特定的病人”。

我们还可以再进一步从“路径”和“目的”相互关系的角度分析“医术”(诊治方法)和“医治”的关系。就此而言,“医术”是“方法”和“途径”,而“医治”是“目的”。一方面,对于同一种“疾病”甚至同一个“病人”,有“可能”运用“不同的诊疗方法”,从而形成不同的诊疗方案,而不是“只有唯一的方法”;另一方面,同一种诊疗方法“可能用于”达到“不同的诊疗目的”和诊治“不同的病人”。这两个方面,恰好对应于两个成语:前者是“殊途同归”现象(运用不同“医术”达到“同一个临床诊治目的”),而后者是“同途殊归”现象(运用同一个“医术”达到“不同的临床诊治目的”)。

这里有一点是需要特别强调的:可能性要转变为现实性必须具备一定的条件。如果条件不具备,可能性就“不能”转变为现实性。于是,这就会出现虽然已经“有了有效的方法”而“现实的临床实践中却没有条件用这种方法进行医治”的情况。例如,在这次抗新冠肺炎的过程中,人们最沉痛的感慨之一大概就是,虽然已经知道可以用N95口罩、

医用口罩和隔离服“隔离病毒”(这些都是已经掌握的有效方法),可是,由于没有足够的N95口罩、医用口罩和隔离服,不知道有多少人——包括医生——因此而感染了新冠病毒。

对于“医理”、“医术”、“医治”之间的复杂关系,还有一些“常见”的现象,例如“讳疾忌医”、“庸医”、“错失治疗最好时机”、“措施防疫最好时机”问题。在许多情况下,不是“医理”和“医术”有问题,而是在“应用环节”上出现错误,从而导致“临床诊疗失败”。

2.3.2 作为社会角色之“医”:医生、护士、医学科学家和医政官员

“角色”原来是一个戏剧术语,但后来又成为了一个社会学术语。《说文解字》把“医”解释为“治病工”实际上也就是把“医”解释为一种“社会角色”,或者说是“社会身份”。

中国早就有“巫彭初作医”(《说文解字》)的传说。但“巫彭”之名告诉我们,虽然“巫彭”从事了许多医事活动,并且在同时代的人群中可谓拥有了特别丰富诊疗知识的“专家”,但他的“基本角色”仍然是“巫”而不是“医”。在“巫彭”时代,“医”还没有从“巫”中分化出来。在中医史上,春秋时期的医缓和医和都是专业医生了,但中国最早的专业医生出现在何时,恐怕已经难以考知了。

在“医”这种社会角色在历史上形成之后,随着社会的发展,不但“医”的人数逐渐增加,而且“医”的“内部构成愈来愈分化和细化”,换言之,也就是出现了“医”的“角色细化或内部分化”的过程。

在“医”之角色细化或分化过程中,值得特别注意的是“医学科学家”的出现和形成。就严格的“角色分析”——特别是“职业分析”——而言,

“同途殊归”一语出自马王堆帛书《要》。(李伯聪.论“同途殊归”[J].文史哲,1999,(4).)

“医生”和“医学科学家”是两种不同的社会角色或社会职业。

在“医理”、“医术”和“医治”的发展史上,巴斯德研发狂犬病疫苗是一个重要事件,因为它同时涉及了“医理”、“医术”和“医治”。狂犬病的死亡率是百分之百。对于狂犬病,巴斯德首先进行了医理研究工作。原先他猜想狂犬病是一种细菌性疾病,后来他通过研究活动而否定了最初的猜想,进而在实验室中培养出了有关病原。进一步,他得到了狂犬病的减毒疫苗,并且在50条狗身上试验都取得了成功(这属于“新医术”的发现)。这时,恰恰遇到两个患狂犬病的小男孩,巴斯德就为他们接种了减毒疫苗,取得了奇迹般的成功(这属于“医治”活动)。

“巴斯德发明狂犬病疫苗的消息迅速传遍全球,远至北美、俄罗斯,都把被疯狗或狼咬伤的患者送到巴黎救治。不过,当时有人指责,巴斯德本人并没有行医执照却治疗狂犬病患者,是不合法的。但当时巴斯德聘请了著名的儿科大夫全程密切监护。而且,疫苗挽救了这么多人的生命,没有多少人愿意难为这位科学伟人。”^[8]

医学科学家和医生是两种社会角色。他们的社会职责不同,人们对他们的社会期待也不同。可是,他们为发展医学、救治病人而分工合作。没有人能够否认在现代社会中,“医”的角色中不但包括医院的医生,而且包括医学科学家。此外,“医”的角色中还包括护士、医政人员等。

2.3.3 作为社会制度(社会机构)之“医”:行医制度、医院制度、防疫制度、医学科研制度、政府医事管理制度

“医”的第三个维度是作为“社会制度”之“医”。需要说明的是,这里的“制度”(institution,有时又译为机构)是来自制度主义经济学和制度主义社会学传统的术语,而不是来自历史唯物主义传统的术语。

医事制度在历史上经历了一个不断发展演化

的过程。如果说古代社会中,医生行医主要是采用个体行医方式,那么,在现代社会中,诊疗活动的主要制度方式就是“医院制度”了。

由于传染病与其他非传染性疾病有许多根本性区别,尤其是传染病的爆发可能造成与其他非传染性疾病不可同日而语的后果,同时防治传染病的方法也与其他疾病有许多不同,现代社会中又形成了“预防和应对传染病”的特殊的“防疫制度”,许多国家都制定了“传染病防治法”。

与“角色”方面的“医学科学家”从医生和科学家角色中分化出来相互伴随,现代社会在“制度”方面又出现和形成了“医学科研机构”。一般地说,正是由于有了医学科研机构和医学科研制度,医学科学家才有了进一步成长的条件、环境和“温室”。

在这次抗新冠肺炎过程中,在有关制度维度上,人们对政府医事管理机构和管理制度的重要性有了更进一步的认识和体会,人们痛感这次新冠肺炎爆发过程中暴露出了我国防疫制度设计方面有许多深层次的问题。

2.3.4 医学模式的现代发展

1)“医学”一语的“狭义解释”和“广义解释”

在此需要说明的是,由于现代汉语习惯于使用双音词而少用单音词,人们常常把“医学”混同于“医”。于是,“医学”一词就既可有狭义解释,又可有广义解释。“狭义的医学”是指与天文学、物理学、地质学等“并列”的“一门科学”;而“广义的医学”则是指本文上述的“包括三个维度”之“医”,粗略而言,就是指与工业、农业、商业、冶金业等“并列”的一个“行业”,也就是“医业”。

由于现代汉语中人们很少使用“医业”一词,这就使得在必须使用“医业”这个词时,许多人不得不使用“医学”一词表示“医业”的含义。有鉴于此,人们在遇到“医学”一词时也就必须特别注意其“真实含义”和“实际所指”究竟是

什么。虽然“医学”一语有时确实是指“狭义的医学”，但在许多情况下乃是指上文谈到的“广义的医学”，也就是“医业”。

2) 从“生物医学模式”到“生物心理社会医学模式”

医学模式这个概念是指对医学（此处指“广义医学”）活动的整体认识和整体概括。

在很长时期中，中国和西方的“医学模式”基本上都是“生物医学范式”——把患病看作“生物学现象”。其理由似乎很充分：虽然在“社会地位”上，“皇帝、官员、地主”与“工匠、农民、仆役”是不平等的，可是，在疾病面前，他们是“平等”的——作为“生物体”的“皇帝、官员、地主”可以享有许多“社会特权”，但却没有不患病的“特权”。后来，人们发现问题并不这样“简单”。1977年，美国罗彻斯特大学恩格尔提出应该把原先的“生物医学模式”转变为“生物心理社会医学模式”。由于1978年我国进入改革开放的新时期，我国医界也很快就关注了这个关于医学模式的新观点。1981年《医学与哲学》发表了邱仁宗对恩格尔文章的摘译文章。更重要的是，时任北京医学院党委书记和领导我国医学哲学研究工作的彭瑞骢敏锐地抓住这个思想趋势和理论进展，在我国及时地推进了对“医学模式”的认识和研究。^[9]

在应该如何认识和应对传染病的问题上，“生物心理社会医学模式”更加突出地显示了其理论与现实的解释力与威力。虽然在非传染病情况下，也有心理社会要素，但仍然可以承认患病在很大程度上是“个人事件”和“个人现象”，可是，对于“传染病”来说，就不再是单纯的“个人事件”和“个人现象”，而是必须把传染病看作“社会事件”和“社会现象”了。这就是说，在分析和应

对传染病时，必须更加注意运用生物心理社会医学模式，而不能局限于生物医学模式。

可是，在具体运用“生物心理社会医学模式”认识和分析传染病的具体问题时，往往也会出现“刻舟求剑”、“南辕北辙”、“指鹿为马”、“焦点错位”、“糊里糊涂”等现象。一般地说，病毒是生物现象，病毒的社会传播既是生物现象又是社会现象，是否患病在临床意义上首先是生物现象，但怎样向社会公布首先是社会现象，有关病人、官员又都有各自的心理活动。在这次新冠肺炎流行过程中，人们看到了一个“十分吊诡”的现象：2019年12月武汉开始发现不明原因的传染性肺炎的临床病例。一般来说，按照“生物医学”规律，传染病发现后，其扩散阶段的病例数必定逐日增加。可是，1月6~10日，武汉召开地方两会，武汉市卫健委未发布关于不明原因肺炎的疫情通报。1月12~17日，湖北省进入两会时间，武汉市卫健委的每日例行通报，均称前一日“本市无新增新型冠状病毒感染的肺炎病例”。而在18日之后，新增病例又迅速增加。人们要问，难道“生物性”的“新冠病毒”也“知道自己”应该具有“社会性”，必须在1月6~17日“停止传播”吗？现在回顾新冠肺炎传播进程，可以认为正是由于武汉和湖北在这个1月6~17日的“窗口期”“忘记了”还需要从“生物医学观点”认识新冠肺炎，这才助长新冠肺炎很快进入传播的“燎原之势”。

以上所述绝不是否认新冠肺炎传播过程中涉及许多“社会因素”问题。相反，在这些“复杂的真实现象”中，人们又看到了其中“蕴含着”许多“深层”的“社会因素”，形成了“生物因素”、“心理因素”、“社会因素”的“极其复杂的”相互渗透、相互交叉、多重嵌套关系。以对上述案例

本文暂不涉及对这个期间发生的涉及“疫情公布”和“医疗案例传播”方面的“社会要素”分析问题。

的分析为例, 上文着重谈到了“生物学观点”的不可忽视, 但绝对无意说可以忽视“各种有关人员”的“极其复杂的心理因素”和作为“有关制度”(例如对于“疫病‘确诊方式’和‘疫情判断’的‘制度设计’”)的“社会因素”方面的问题。如果从医学模式角度展望抗新冠肺炎战役的未来发展, 可以说, 只有坚持“全面”地以“生物心理社会医学模式”“实事求是”地分析和应对新冠肺炎, 才能以更快的速度和更小的代价度过新冠肺炎的“疫期”。

3 抗新冠肺炎的若干医学工程哲学思考

医学哲学早已形成, 工程哲学在 21 世纪初以来也开始崭露头角。容易看出, 医学哲学和工程哲学有无可怀疑的内在联系。实际上, 在 2012 年殷瑞钰主持修订《工程哲学》时, 就邀请王陇德、吴尊友等加入课题组, 把“艾滋病防治工程的哲学分析”作为案例研究增补到《工程哲学》第二版^[10]中。2019 年, 张新庆等人又开始了医学工程伦理问题的研究。当前, 我国正进行“抗新冠肺炎”的“战役”。很显然, 这既是一场超大规模的“生物学工程”, 同时又是一场超大规模的“社会医学工程”。以下就是笔者从“医学工程哲学角度”对“抗新冠肺炎”中的一些问题进行的一些初步分析和思考。

3.1 必须摒弃“全知全能”的幻想, 不能“强不知以为知”

我们知道, 在哲学史上, 古希腊的苏格拉底知道自己“无知”(《申辩篇》), 中国的老子语重心长地说“知不知, 尚”(《老子》第 71 章), 孔子说“知之之为知之, 不知为不知, 是知也。”(《论语·为政》), 可是, 基督教相信有“全知全能”的上帝, 基督教哲学家也对“全知全能”的上帝进行了宗教哲学的论证。

现代工业革命以来的经济发展中, 许多人以“无畏精神”“征服自然”, 造成了许多原先没有想

到的危害, 这才反思自己, 痛感人类的知识和能力都是有限的。可是, 有些人仍然误认为“自己的知识和能力不是有限的, 而是无限的”, 不承认自己在许多方面都处于“无知”状态。例如, 在这次新冠肺炎疫情发展初期, 就有专家和地区部门领导通过央视多次断言新冠肺炎“可防可控”。可是, 几乎可以说在转瞬之间, 新冠肺炎的传播就以空前快的速度和空前大的规模“突破”了他们的“豪言壮语的防控阵线”, 把那些专家和领导“对新冠肺炎的无知”暴露无遗。

当出现了新冠病毒和新冠肺炎时, 人们必然有许多“无知”之处, 这是“正常状况”。“无知”不可怕, 怕的是“强不知以为知”。

在这次抗新冠肺炎过程中, 人们再次重温了“不能强不知以为知”的哲理和教训, 但我们必须说, 这次“重温的代价”太大了。

3.2 动态演进中的“抗新冠肺炎医理”、“抗新冠肺炎医术”、“抗新冠肺炎医治”的“复杂”关系

上文谈到, “医理”、“医术”、“医治”(由于“诊断”是“医治”的第一个“环节”, 亦可曰“诊治”)三者各自都包含着丰富的内容, 由于三者内部又存在着“层级性”现象, 这就使正确认识和处理三者的相互关系变得十分复杂而困难。如果说, 在“通常情况下”三者的关系已经十分复杂, 那么, 在抗新冠肺炎过程中, 三者的动态关系就显得更加复杂, 往往难以正确辨析, 难以恰当处置, 甚至出现某些认识“模糊”、处置“错位”现象。

在新冠肺炎“初发现”时, 人们不可能知道它的发病机理。于是, 这就使之成为了一个“医理”研究问题。这个医理问题不可能一蹴而就地解决, 甚至可以肯定它不可能在短期内解决。但针对新冠肺炎的防治工作却必须立即开展, 而绝不能“等待到”在“掌握新冠肺炎发病机理后”再进行“防治”。这就是说, 临床医生必须在“未

掌握理论”的情况下进行“临床辨析”和“医治”。

那么，是否有可能在“未完全掌握抗新冠肺炎医理”的情况下夺取“防治战役”的“胜利”呢？答案是：完全可能。因为我们已经知道，新冠肺炎属于“传染病”，而对于传染病而言，我们已经知道“隔离方法”就是“阻断”疫病传播的“有效医术”。

我们没有治疗新冠肺炎的“特效药”或“疫苗”，但只要能够“有效地”使用“隔离方法”就能够取得“抗新冠肺炎战役”的胜利。

笔者绝对无意否认“高科技”的重要性。但就目前“抗新冠肺炎战役”的“战略措施（战略性医术）”而言，“技术含量似乎不高”的“隔离方法”仍然是最重要、最有效的方法。

但“隔离方法”绝不是“容易实行”的方法。也许可以说，“隔离方法”“实行的真正难点”不在“有关技术要素”方面，而在于“有关社会要素”方面。

这里再单独谈谈关于“医理”和“诊治”的相互关系。总体而言，二者是相互促进、相互渗透、相互转化的关系，是分工合作的关系。“分工”是“合作”的前提，二者需要各司其职，不能要求二者放弃自身职责，不能越俎代庖。以下就讨论一个具体问题。在2020年1月底，科技部下发通知，要求科研人员把论文“写在抗击疫情的第一线”。对于这个要求的“整体精神”，这里无意提出不同意见。但“科研人员”是一个“指称范围很广”的词语，笔者认为，不但对于“临床医生”，而且对于许多“医理”研究人员来说，都必须首先把论文“写在抗击疫情的第一线”，这是毫无疑问的。可是，不但临床医生也必须撰写总结临床工作的文章，而且对于那些“医理研究人员”来说，他们的角色职责首先就不是在“抗击疫情的第一线”发挥作用，他们的职责是在“长期尺度”和“基础理论领域”发挥作用，对于他们来说仍然需要首先把论文“写在一流杂志上”。

对于抗新冠肺炎的“医理”、“医术”、“诊治”的动态关系，有“短平快”的“短程转化”关系，也有“中期和中程反馈”关系，更有“长期和长程”关系，对于这些复杂关系，本文已经没有能力进行更多分析了。

3.3 新冠肺炎是对我国“医”的“三维系统”的“实战检验”

为了应对实战，常常需要进行演习。在2019年9月，武汉机场就进行了一场演习：其具体“场景设计”是入境飞机上一位旅客患了新型冠状病毒（按：这个“为演习而设计的新型冠状病毒”与后来真正出现的“新型冠状病毒”不是“一回事”），“发现病毒”后，武汉机场进行应急处置。演习的结果自然是以“顺利战胜病毒而皆大欢喜”收场。

没有人能够料到，几个月后，武汉竟然“真正遭到”了“真正的新冠肺炎”的“突袭”。这令人情不自禁地想起好莱坞大片《珍珠港》中在遭遇空袭后的那句经典台词：“这不是演习！”

本文认为，必须运用“三维分析”的方法认识和评价一个国家的“医学系统”，不但分析其“医”之活动维度、角色维度，而且需要分析其“制度维度”。虽然新冠肺炎之战目前还未结束，现在还未到对这次“实战”进行“总结”的时候，笔者也没有比较全面的分析有关问题的能力，更没有这方面的意愿。但身处这次疫情的“实战”之中，许多人都会有不同角度和不同程度的宝贵亲身感受和认识。

中国有一个俗语“捡了芝麻丢了西瓜”。在本文最后，笔者想对这次新冠肺炎“实战”中两个“虽非西瓜但又比芝麻大一点的问题”进行一些分析。

第一个问题：在“未知状态”下应该如何“认识”、“判断”或“假定”新冠病毒能否“人传人”？

这里可以有两种思维方式和思维态度。可以把它当作一个“严格的科学问题”和以“科学思维方式”对待它。这就要求在“没有充分证据的时候”只说“目前没有关于人传人的确切证据”，要求必须“在搜集和积累大量证据之后”再得出有关“充分证据肯定还是否定了可以人传人的‘假设’”的“科学结论”。这样做，科学思维可以再次取得“胜利”，科学家也可以维持其“一贯正确”的形象，不会“犯错误和说错话”。可是，这样做对于“抗疫形势”和“抗疫过程”来说，却有可能因为错过了“抑制”大规模“人传人”的“窗口期”而造成“抗疫形势”的被动和形成必须付出“更大的代价才能控制人传人”的状态和形势。另一方面，人们也可以把它当作一个具有“防疫工程思维和临床思维”性质的问题。这就要求“从最坏处打算”，做好应对“可能发生的最坏状态”的预案，甚至“依据可以人传人的假定”而采取“一定的预防措施”。这样做，有可能犯“虚惊一场”的错误。由于“虚惊一场”的错误毕竟也是错误并且必定要付出一定的“代价”，这就使这种思维方式会被“不犯错误者”嘲笑。可是，对于工程思维和临床思维来说，“不犯不能犯的”错误”和“避免最坏情况发生”是两个重要原则。可以设想，如果湖北和武汉决策者在“不知是否人传人”的情况下先依据“可以人传人”而“先发制敌”，那就有可能使“抗疫”有一个宝贵的“提前量”，在“窗口期”“取得阻击新冠肺炎病毒的胜利。由此我们还可以提出一个值得进一步思考的问题。当前，全国绝大多数社区都采取了“封闭管理”的措施，这当然是正确的措施。可是，对于那些要“封闭管理”的社区来说，为何要实施“封闭管理”呢？从逻辑方面看，进行“封闭管理”的前提和意义“应该是”“该社区”“已经

面对着新冠肺炎传播的危险”。那么，可以推断，对于“某些社区”来说，它们面对的是“已经有证据的”“新冠肺炎传播危险”（例如，该社区已经“有了确诊病例”），从而需要进行“封闭管理”。可是，也有更多的社区所面对的只是“假定有危险的（或曰从最坏处设想情况的）”“新冠肺炎传播危险”，从而“预防性规定”实施“封闭管理”。如果到了“抗新冠肺炎战役”“尘埃落定”那一天，许多“封闭管理”的社区也许会“回顾性地”认为“原先的封闭管理”是“虚惊一场”。但许多人又会认为这“虚惊一场”的“封闭管理”是“正确的决策和正确的措施”。

以上所讨论的问题的焦点实际上是关于处在“未知状态”下应该如何“决策”和“行动”的问题。对于科学思维来说，对这个问题的回答是“需要不断进行科学研究从而把未知变成已知”，至于究竟何时能够“把未知变成已知”，那是无人能够给出确切答案的。而对于工程思维和临床思维来说，有关主体必须做出“一定的假定”并进而采取相应的“决策”和“行动”。如果“假定”（这里特指对危险的情况的“假定”）是“正确”的，那就有可能“先发制敌”，甚至因此而成为取得“工程大捷”的关键因素。如果“假定”是“错误”的，那就有可能“虚惊一场”，并且付出“虚惊一场”的代价。

工程思维和科学思维是两种不同的思维方式，虽然二者不是完全对立的关系，但必须承认这是两种不同的思维方式。对于工程思维和临床思维来说，关键问题常常是“在‘未知’或‘半未知’状态下”的“决策”和“行动”问题，而这恰恰不是“科学思维”所面对的问题。在应该运用工程思维的时候如果只知教条式地采取科学思维方式，而不能机动灵活和实事求是地运用工

防疫工程和建筑工程是性质不同的“两类”工程。两类工程的主要区别在于，前者是“由‘病毒发动’的遭遇性工程”，人类具有很大的被动性。作为“抗疫工程活动主体”的“医生”和“医政人员”，必然面对许多未知情况，并且需要在“许多情况未知状态下采取行动”，而不能采取“等待策略”。而建筑工程是“可以充分准备的工程”，工程主体可以“在把许多未知状态变成已知状态后”再实施工程。“两类工程”需要有“两种不同类型的工程思维方式”，这里讨论的主要是与“防疫工程”有关的工程思维方式问题，请不要将其“等同于”“建筑工程等工程类型”所需要和所运用的“另外类型”的“工程思维方式”。

程思维方式与态度，那往往是要后患无穷的。

这里从对一个“芝麻性问题”的分析而牵涉到有关科学思维方式和工程思维方式的大问题，具体分析之粗略在所难免，但本文也不可能更进一步地展开讨论这个问题了。

第二个问题：在我国科研经费投入和分配中，医学科研所占比例问题。

如果从绝对经费数量看，也许可以认为目前我国对医学科研的经费投入不能算很少。可是自经历这次新冠肺炎开始——而无需等到抗新冠肺炎战役结束之后——许多人大概都会感到今后我国在“医疗卫生和防疫科研领域”的经费投入应该“大幅度增加”。与此密切相关，由于国家在一定时期的“科研经费总量”是“有限的”而不是“无限的”，这就使科研经费在不同领域之间的“分配比例”问题成为了一个重要的科技政策问题。我猜想许多人都会认为在经历抗新冠肺炎战役之后，我国应该尽可能地提高“医疗卫生和防疫科

研领域的经费投入”在科研经费总量中所占的“比例”。

参考文献

- [1] 钱钟书. 管锥编(第四册)[M]. 北京: 中华书局, 1979.
- [2] 考卜莱斯顿. 存在主义导论[M]// 考夫曼. 存在主义. 北京: 商务印书馆, 1987: 336.
- [3] 李伯聪. 论东汉末年伤寒诊疗的两个学派[J]. 安徽中医药大学学报, 2017,(1): 1-6.
- [4] 牛顿传. <https://vdisk.weibo.com/s/ubLqhnu Yg471>.
- [5] 麦克莱伦第三, 多恩著, 王鸣阳译. 世界科学技术通史[M]. 上海: 上海世纪出版集团, 2007: 344.
- [6] 石里克. 哲学的转变[M]// 载洪谦 主编. 逻辑经验主义(上卷)[M]. 北京: 商务印书馆, 1982: 9.
- [7] 刘放桐. 新编现代西方哲学[M]. 北京: 人民出版社, 2000: 280-281.
- [8] 彭雷. 极简新药发现史[M]. 北京: 清华大学出版社, 2018: 36.
- [9] 彭瑞骢, 常青, 阮芳赋. 从生物医学模式到生物心理社会模式[J]. 自然辩证法通讯, 1982,(2).
- [10] 殷瑞钰, 汪应洛, 李伯聪, 等. 工程哲学(第二版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2013.

Three Dimensions of Medicine: Medical Activities, Medical Roles and Medical Institutions

Li Bocong

(Center for Interdisciplinary Engineering Studies, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

Abstract: Understanding “medicine” from the perspective of semantic analysis and object analysis, we regard medicine as an object with three dimensions. The first dimension is medical activities. The second dimension is the roles of medicine. The third dimension is medical institutions. This paper briefly analyzes the contents and internal relations of these three dimensions, especially the relationships among medical theories, medical techniques, and medical treatment. Finally, some particular issues in the battle against COVID-19 are analyzed from the perspective of medical engineering philosophy, including some reflections on the scientific thinking mode and the engineering thinking mode.

Key Words: medicine; medicine composed of three dimensions; medical theories; medical techniques; COVID-19