

# 何华灿院士的《信息科学新概念》评析

周春霞<sup>1</sup> 夏琳<sup>2</sup> 李宗荣<sup>3</sup>

1 武汉大学数学系 2 武汉晴川学院 3 武汉市华光信息科学研究院

DOI:10.32629/pe.v4i1.19040

**[摘要]** 何华灿所在的西北工业大学官网宣布,他当选2023年8月在北京召开的国际信息研究会议(ICSI' 2023)上成立的“国际信息研究科学院”的“院士”。本文评述何华灿院士在这个会议上的一篇文章,题目是《信息科学新概念》。何院士是李宗荣2006年创作出版的《信息科学导论》编委会成员,熟知李宗荣关于“世界=物质+信息”的公式,以及宇宙构成要素“四元论”(物质、能量;信息、智能)。何院士2010年的文字,知道“引用”李宗荣的“作品”,表述上述观点。但是,到2023年,何院士在不“引用”李宗荣作品的情况下,宣布那些相关成果是他的。他说:“如今提出的信息科学新概念,是作者毕生的见解,尤其是退休后‘闲云野鹤’式思考的结晶。”这样,何院士的文章就可能涉嫌抄袭。本文作者认为,在当下中国信息科学研究领域,强调“学风建设”,是必要的、有益的。

**[关键词]** 何华灿; 信息科学; 概念; 论文; 学风建设

**中图分类号:** C53 **文献标识码:** A

## Analysis on the Alleged Plagiarism of Academician He Huacan's New Concept of Information Science

Chunxia Zhou<sup>1</sup> Lin Xia<sup>2</sup> Zongrong Li<sup>3</sup>

1 Department of Mathematics, Wuhan University, China

2 Wuhan Qingchuan University, China

3 Huaguang Academy of Information Science at Wuhan, China

**[Abstract]** The official website of Northwestern Polytechnical University, where He Huacan works, announced that he has been elected as an "academician" of the "International Academy of Information Research", which was established at the International Conference on the Study of Information (ICSI'2023) held in Beijing in August 2023. This article reviews a paper by Academician He Huacan at this conference, titled "New Concepts in Information Science". Academician He is a member of the editorial board of "An Introduction to Information Science" created and published by Li Zongrong in 2006. He is familiar with Li Zongrong's formula of "world=matter+information" and the "Quaternism" of the constituent elements of the universe (Matter, Energy; Information, Intelligence). Academician He's 2010 text refers to "quoting" Li Zongrong's "works" to express the above viewpoint. However, by 2023, Academician He announced that those related achievements are his own without "citing" Li Zongrong's works. He said, "The new concepts in information science proposed today are the author's lifelong insights, especially the crystallization of 'idle clouds and wild cranes' thinking after retirement." In this way, Academician He's article may be suspected of plagiarism. The authors of this article believe that emphasizing "academic atmosphere construction" is necessary and beneficial in the current field of information science research in China.

**[Key words]** He Huacan, Information Science; Concepts; Papers; Study Style Construction

2023年8月14-16日,在北京邮电大学召开了国际信息研究会议(ICSI' 2023, 2023 International Conference on the Study of Information)。在会议期间,会议主席钟义信教授等成立了“国际信息研究科学院”(International Academy of Information Study)。在它的首批“院士”中包括中国的8名学

者,其中有何华灿等。在西北工业大学的官网“新闻网”上可以看到,2024-01-02,《计算机学院张艳宁教授、何华灿教授当选国际信息研究科学院院士》。本文的目标是评述何华灿院士在ICSI' 2023上发表的一篇文章,《信息科学新概念》<sup>[1]</sup>。

### 1 何华灿院士《信息科学新概念》的主要观点

何华灿院士在题为《信息科学新概念》的论文摘要中说:随着信息科学技术的发展,人们对信息概念的认知也在逐渐发生变化。作者提出了信息科学的新概念。人们认为宇宙是由两个平行的世界组成的:物质世界和信息世界。在物质世界中,有两个主要元素:物质和能量;在信息世界中,还有两个主要元素:信息和智能。在一定程度上,材料科学、能源科学、信息科学和智能科学可以被认为是四个独立的学科。本报告解释了物质、能量、信息和智能四大要素的含义、基本特性、变化模式、相互差异和关系。简言之,何院士提出的信息科学新概念是:宇宙由两个平行世界组成,即物质世界和信息世界;由物质和信息构成的客观世界包含着四大基本要素:物质、能量、信息、智能。

在《信息科学新概念》中,何院士回忆,在第四届国际信息科学基础研讨会(2010年,北京)上,他在《关于信息科学理论体系构建的思考》<sup>[2]</sup>一文中正式提出“宇宙由两个世界、四大要素构成”的新概念。为了强调他提出的“新概念”如何“新”,他说:“如今提出的信息科学新概念,是作者毕生的见解,尤其是退休后‘闲云野鹤’式思考的结晶。”

“科学”是发现,“技术”是发明。“发现”是“一次性”的。发现信息科学的概念、原理与方法的任务,是首次揭露信息的“本质”,信息现象的“规律”,以及信息过程中的“方法”。首次“提出”叫“发现”,从第二到第N次的“再发现”,实质上是对于第一个发现的“证实”,或者“证伪”。但是,技术“发明”可以是无止境地推陈出新。何院士,很可能没有注意到“发现”与“发明”之间的区别,才在李宗荣“提出”之后,他又“正式提出”;而且他可以又一次地提出信息科学的“新概念”。

## 2 2010年,何院士“引用”李宗荣的成果证明他的主张

在何华灿、欧阳康主编的《信息、智能与逻辑(第三卷)——信息科学基础研究专辑》中,有一篇题为《关于信息科学理论体系建设的思考》,何院士在“摘要”中说:“客观世界由物质世界和信息世界组成,每个世界中都有存在性和能动性两大基本属性,于是客观世界就有了物质、能量、信息、智能这四个基本属性。”

在“一、两个世界的四大要素”一节中,何院士说:“在近代科学史中,人类对客观世界的认识大致经历了以下过程:(1)——(6)我们并列讨论物质科学和信息科学的认识前提是:客观世界一分为二,物质世界和信息世界是相互依存、不可分离的。在每个世界中,都有存在性和能动性两种不同的基本属性。于是就形成了客观世界的四大基本要素:物质、能量、信息和智能。这四大要素同样是相互依存、不可分离的。<sup>[3]</sup>”

何院士所称“人类对客观世界的认识大致经历了以下的过程”中的“第6步”的描述,他“引用”了参考文献<sup>[3]</sup>。那么,参考文献<sup>[3]</sup>是什么呢?请看:

何院士引用的文献<sup>[3]</sup>是“李宗荣,金新政.理论信息学导论[M].北京:中国教育文化出版社,2006。”有了2006年出版的《理

论信息学导论》,当然“过程(6)”是能够成立的。

而且,何院士还是《理论信息学导论》编写委员会的“编委”。在《理论信息学导论》编写委员会“按姓氏笔划排列”的“编委”名单中,“何华灿”院士位列第三。这样,何院士非常熟知《理论信息学导论》,并且引用它,论证他所的“过程(6)”,100%地具有合理性。

## 3 2023年,何院士不引用李宗荣的作品,把相关成果说成是他自己的

到了2023年,何院士在介绍他的成果时说:“如今提出的信息科学新概念,是作者毕生的见解,尤其是退休后‘闲云野鹤’式思考的结晶。”这样,何院士关于世界由物质世界和信息世界组成,世界的四大要素是“物质、能量、信息和智能”的成果,成为了信息科学的“新概念”,而且是他自己“毕生的见解”,与其他任何人的研究成果都没有关系。这样,在《著作权法》的意义上,就可能构成对于李宗荣成果的侵权:何院士不仅不“引用”,而且宣称,是他自己“毕生的见解”。

《著作权法》第五十二条,抄袭(剽窃)是指未经许可使用他人作品或学术成果,且未标明出处的行为。在司法实践中,法院通常采用“接触+实质性相似”原则判定抄袭:即被控方有机会接触原作,且两者表达方式存在实质性相似(如文字重复率超过合理范围)。抄袭的具体表现形式如下:(1)直接抄袭:逐字复制他人成果而不加引注。(2)拼接式抄袭:组合多篇文献内容伪装原创。(3)观点剽窃:未经标注使用他人独创性理论框架。(4)数据造假:篡改或伪造研究数据。

何华灿老师比李宗荣年长,曾经是李宗荣尊重的一位学术研究领域中的“合作者”。他是西北工业大学的教授、博导,还是“院士”。何院士不仅自己懂得《著作权法》,而且常常提醒他的同事和学生,不能违反著作权法,要求他们严格遵守一个学者的学术良心和学术道德。在2023年8月,李宗荣看到,何院士把自己在2004年博士学位论文和2006年的出版物中详细说明与明确介绍的“世界=物质+信息”,以及宇宙构成要素“四元论”,说成是他提出的信息科学“新概念”。

## 4 重温李宗荣在2004年提出,杂志发表、公开出版的相关成果

李宗荣在1994年跟随密苏里大学哲学系本科生学习《智慧之声:一个多元文化的哲学读本》的时候,首次接触到柏拉图的“物质-非物质”二元论的世界观,认为人的“Mind”(心智)比“Body”(身体)具有更高的价值。这在逻辑上和经验上都是可以“实证”的。在数学中,任何一个“集合”都可以进行“A与非A”式的两分法分类。柏拉图把世界分为“物质”和“非物质”,在逻辑上绝对成立。在经验上,社会上的“劳务市场”和“人才市场”相比,说明知识和智慧比肢体和体力具有更高的价值。在西方哲学的本体论中,一元论和二元论是绝对对立,不可调和的。马克思1883年过世;J-狄慈根提出“辩证唯物主义”的术语在1886年,与马克思毫无关系。但是,斯大林在1938年,用他自己的哲学(辩证唯物主义和历史唯物主义)冒充“马克思主义”。

1956年以后的苏联和现在的俄罗斯,没有人继承斯大林哲学。但是,在中国的哲学界,却一以贯之地坚持到今天。

李宗荣认识到,在坚持自然科学的“科学实在论”(即“物质实在论”)的同时,应当提出和补充“信息实在论”,按照“物质-信息”的二元论、世界观、方法论,认识世界、改造世界。如果说:自然科学的方法是“物理-数学”方法,即数量化与公式化的方法,那么信息科学的方法就是逻辑化与程序化。2004年,李宗荣答辩通过了第一篇博士学位论文,《理论信息学:概念、原理与方法》,全文在《医学信息》杂志上连载。以此论文为教材,李宗荣在湖北大学、北京师范大学和华中科技大学,为高年级本科生和研究生开设了选修课程。

在《理论信息学导论》<sup>[4]</sup>中,李宗荣详细地论述了宇宙万物的“物质-信息”二重性,论证了“世界=物质+信息”的公式。随后,李宗荣论述了“信息”的“存在”和“运动”的二重性。李宗荣指出,信息运动的“动力”不是物理学的力,而是信息学的力。这样,信息科学需要一个概念:“信息能”;而把推动物质运动的能量称之为“物质能”。于是,宇宙间的能量=物质能+信息能。据此,宇宙构成要素,从“物质”一元论进步为“物质、物质能”二元论、然后在逻辑上产生了维纳提出的“物质、物质能、信息”三元论。有了“信息能”概念之后,就产生了宇宙构成要素“四元论”,即“物质、物质能;信息、信息能”。这种描述比较抽象、逻辑化,为了便于读者的理解和使用,将其中的“物质能”改称“能量”,将其中的“信息能”改称“智能”。这样,四元论就可以简单地表述为“物质、能量;信息、智能”。注意,这里的“智能”不仅仅指人的“信息能”,泛指一切信息系统的信息处理能力。

何华灿院士直接把李宗荣的成果拿过去,不加“引用”地说成他自己的。即在2023年,何院士在介绍他的成果时说:“如今提出的信息科学新概念,是作者毕生的见解,尤其是退休后‘闲云野鹤’式思考的结晶。”

## 5 结语

“信息科学”是一个与“自然科学”世界观、方法论完全不同的知识体系。自然科学范式主张,世界上除了物质和物质的运动,什么都没有了。信息科学范式修改这种“物质一元论”,主张宇宙万物具有“物质-信息”二重性;任何事物要么是一个系统,要么是系统的元素,都是可以一分为二的,都在辩证的过程中不断发展、演变。中国信息科学研究者的探索走在世界的前列;作为汇报发言,2025年6月5日,李宗荣做了题为《实现0

到1的突破,迎接信息科学时代》的视频讲座<sup>[5]</sup>;6月17日他的视频讲座题为《国内外信息科学研究的回顾与展望》<sup>[6]</sup>。

我们认为,人类的世界观从“物质一元论”到“物质-信息”二元论的建立与普及,将结束英美主导国际科学与哲学发展主流的局面,开始从“基本假设”和“逻辑前提”的层次出发,改写人类科学史、哲学史与思想史。科学对技术的决定作用主要体现在科学作为一般社会生产力,通过物化为技术手段并融入生产过程,从而成为直接生产力。如果中国的信息技术、信息工程、信息产品和信息产业,能够在信息科学的指引下走到世界的前列,那么有别于工业文明(物质文明)的信息文明将首先在中国建立起来,于是就可能实现从“言必称希腊”到“言必称中国”的转变。我们相信全体中国研究者能够积极努力,共创辉煌。

## [致谢]

本文在构思、撰写、定稿的过程中听取了华中科技大学法学院唐永忠教授的意见和建议。在此,表示深切的谢意!

## [参考文献]

- [1]何华灿.信息科学新概念[OL].国际信息研究会议,2023年8月,北京邮电大学.
- [2]何华灿.关于信息科学理论体系建设的思考.见:何华灿、欧阳康主编.信息、智能与逻辑(第三卷)-----信息科学基础研究专辑[M].西安:西北工业大学出版社,2010.
- [3]李宗荣.理论信息学:概念,原理与方法[J].医学信息,2004(17):12-16.
- [4]李宗荣.理论信息学概论[M].北京:中国科学技术出版社,2010.
- [5]李宗荣.国内外信息科学发展的回顾与展望[OL].2025-06-17.
- [6]李宗荣.论信息科学的基本假设与逻辑前提-----兼论信息科学与智能科学、系统科学、复杂性科学等的联系[OL].2025-07-03.

## 作者简介:

周春霞(1960--),女,汉族,湖北武汉人,本科,湖北大学档案馆,研究方向:人工智能的数学基础。

夏琳(1995--),女,汉族,湖北京山人,硕士,武汉晴川学院,研究方向:社会心理学,心理援助技术。

李宗荣(1947--),男,汉族,湖北荆门人,博士,武汉市华光信息科学研究院,研究方向:软件工程学,理论信息学与信息科学。