

从剧场开始对话，以艺术化育心灵：记话剧《哥本哈根》在清华大学演出及系列活动

作者 / 卢凌煜



话剧《哥本哈根》演出剧照 © 王建一（清华大学新清华学堂）

2022年9月2日—3日晚，中国国家话剧院《哥本哈根》在清华大学新清华学堂连续演出两场。为庆祝清华大学物理系复系四十周年，本次活动由艺术教育中心和物理系联合主办，包括演出、演后谈、专题讲座、专访等系列活动，以艺术、科学与人文的多重视角展开对话与思考，联动艺术家和校内各学科领域专家学者共同参与到由这部话剧所引发的追问与思辨之中。演出及其衍生活动引发了清华师生的高度关注和热烈反响，以跨学科、跨行业的视野为校园公共美育提供了新的思路与可能性。

On September 2nd-3rd, 2022, the drama *Copenhagen*, produced and performed by the National Theatre of China, showed for two consecutive nights in the New Tsinghua Xuetang Hall of Tsinghua University (THU). To celebrate the 40th anniversary of the re-establishment of the Department of Physics, the Art Education Center and the New Tsinghua Xuetang Hall of THU co-organized the performance event, followed by a series of activities such as a post-performance talk, topic lecture, interviews, etc. Experts and students from multiple disciplines of science and humanities watched the show. They joined in the dialogues with the artists, exchanging their reflections and inquiries inspired by the work. The performance and its derivative events have aroused great attention and received warm reactions at THU, providing new ideas and paths for public aesthetic education at universities with an interdisciplinary and cross-industry perspective.

不确定性：物理、历史与哲学

《哥本哈根》是英国剧作家迈克·弗雷恩（Michael Frayn）在阅读传记《海森伯的战争》后构思完成的剧本，以1941年物理学家海森伯与玻尔的神秘会面为背景，以后现代拼贴式（意识流）结构对这场会面的动机和内容进行猜想和重构，并通过海森伯、玻尔及其妻子玛格丽特三个灵魂的对话一次又一次地尝试复原当时会面的场景，以此努力接近“哥本哈根之谜”的核心。但是，无论是现有的历史资料与研究，还是戏剧主人公对“历史真相”的描述，似乎都无法完全、准确地再度重现事实真相，而只能通过多种可能性与不确定性的演绎，无限地接近于人们认为合情合理的答案。

这段在现代物理学历史上著名的公案，仍然未能得到确定的描述与解释。更耐人寻味的是，作为德国著名物理学家、量子力学的主要创始人，主人公海森伯在物理学领域最重要的成就之一就是提出

了“不确定性原理”。这一物理学原理指出：不可能同时精确测定一个基本粒子的位置和动量；同时，该原理也在哲学层面揭示了许多深刻的问题。如海森伯所说：“在因果律的陈述中，即‘若确切地知道现在，就能预见未来’，所得出的并不是结论，而是前提。我们不能知道现在的所有细节，是一种原则性的事情。”

《哥本哈根》正是以一种量子物理式的非确定性叙事结构，探讨了物理学家在其生活历史中所面临的某些终极追问——“作为一个有道义良知的物理学家能否从事原子能实用爆炸的研究？”科学研究所的目的和底线是什么？科学的意义是什么？作为科学家的“人”又该如何处理自己与世界的关系？……实证科学研究往往追求确定的真理，然而，面对这些根本性的问题，人们或许无法以全然确证的方式提供简洁明了的、“是非对错”式的有效解答。

众所周知，清华大学是一所以工科见长的综合性研究型大学，曾经的办学重点是为国家培养工程技术人才，被誉为“红色工程师的摇篮”。因此，外界对于清华师生的印象，往往是在学术、科技、工程等方面追求高度的严谨与卓越。当《哥本哈根》在清华校内的剧场上演，不仅为师生带来了特别的艺术体验，也将充满非确定性的问题抛入了跨学科、跨行业的交流场域中。演出期间，来自物理、科学史、哲学、文学、艺术教育等各学科领域的师生，与来自中国国家话剧院的艺术家们一道，都加入了由这场戏剧演出所引发的广泛对话之中。

无限的对话：从戏里到戏外

作为清华大学物理系复系四十周年系列活动之一，话剧《哥本哈根》在内容上无疑与物理学息息相关，许多来自物理系的师生都参与到本次观演及其衍生活动之中。不过，《哥本哈根》与清华物理系的缘分或许还能追溯到更早——戈革先生，1952年毕业于清华大学物理研究所，中年以后专研尼尔斯·玻尔的生平、学术与思想，于2004年最先翻译出版弗雷恩的剧本《哥本哈根》，先于后来在国内戏剧界较多使用的胡开奇先生的译本。戈革先生不仅终生致力于物理学教育，在科学史研究尤其是在独自译介多卷本《尼尔斯·玻尔集》方面贡献巨大，而且在文学创作、书画篆刻等方面亦有建树。著名科学史家范岱年评价他“是最后一位传统中国的文人才子，也是精通现代文学、向往民主自由的现代知识分子”。

尽管戈革先生的《哥本哈根》译本并非举世闻名，这段历史亦未必为清华物理系师生所熟知，但这仍然为《哥本哈根》在清华校内的演出抛掷了一个遥远的提示音：作为中国最高学府之一，清华大学有其深厚而独特的人文传统。如今，基于“文理渗透”、“人文日新”等办学理念和精神，这所学校也在不断探索人文、艺术等学科发展和通识教育的独特道路与广阔前景。

本次中国国家话剧院话剧《哥本哈根》在清华大学新清华学堂的演出及系列活动，由艺术教育中心策划，联合物理系、科学史系、科学博物馆（筹）等单位，可以被视为一次有益的探索。在这次前所未有的探索中，“剧场”不仅仅是戏剧上演的舞台，更是为观演群体构建了感知、思考与交流的空间。在戏里，曾经亲密无间的老师玻尔和学生海森伯在一次次对话中对自身展开辩护与反思；在戏外，来自不同学科专业的师生和社会人士也纷纷参与到这场活跃热烈的思想碰撞之中。

9月2日下午，在《哥本哈根》上演之前，科学史系刘兵教授受邀在实验剧场开设了一场题为“戏剧舞台上的科学家形象与科学伦理——从科学史角度看话剧《哥本哈根》”的演前导览讲座。刘兵教授本人也是一名戏剧迷，曾看了不下六七十次《哥本哈根》的演出，还开了一门名为“戏剧中的科学”的课程。他在讲座中为即将走进剧场的观众分享了自己对于《哥本哈根》的解读，启发观众从人文学科的角度出发理解科学的本质及其与社会的关系。

此次再度观看《哥本哈根》，刘兵教授也产生了新的想法。他认为：“《哥本哈根》不是一个揭示真相的戏，这部剧作依托利用物理概念去探讨‘不确定性’‘伦理困境’‘科学家责任’等问题，但最终并没有给出标准的真相。剧作延伸到今天更有意义的话题其实是对于科研伦理的讨论：我们每一个人都有伦理选择，这部剧作因此具有其普遍性。两位主角之所以能够打动人，并不在于他们做哪件事，而是他们对自身有所反思。”

在9月2日、3日两场演出后，王晓鹰导演与物理、科学史、哲学等领域的教授开启了颇具学术价值和多元视角的演后谈，现场观演的同学也带着各自的专业背景和生活体验加入到自由提问与讨论环节中。

来自物理系的同学表示自己平时几乎没有机会接触戏剧，《哥本哈根》给他心灵带来了强烈的震撼。学生们向自己的老师发问：“比起微观世界的不确定性，宏观世界则更多地表现出确定性。其实无论玻尔和海森伯做出怎样的选择，原子弹的产生在历史进程中似乎都是必然的，人的道德选择是否显得尤为无力？”“这部戏剧讲述伟人的故事，他们在两难境地中如何做出抉择，又如何在事后去解释。那么对于我们个人而言，在成长中、在科研中怎样去做出抉择？”或许正是从这场戏剧为起点，痴迷于科学真理、科技创新的学生们，开始发现或重新思考作为一名未来的科研工作者、作为现代世界的公民的伦理责任与生活方向。



话剧《哥本哈根》演出剧照 © 王建一（清华大学新清华学堂）

对此，王晓鹰导演有独特的观察与体会。他发现，《哥本哈根》在理工科院校演出，与在人文学院或社会公演的反响往往有所不同，因为理工科的学生能够看到更多与科学内部相关内容，能够很快地发现科学原理与剧本台词、结构之间的微妙联系；而非理工科的同学不满足于知识与戏剧的关联，往往能够看到戏剧本身的内涵。王晓鹰导演认为，《哥本哈根》对于科学伦理的探讨很重要，但更多还是在探讨人性最深处的隐秘，探讨人的困境。



话剧《哥本哈根》演出剧照 © 王建一（清华大学新清华学堂）

哲学系夏莹教授也基于自身阅读和观看《哥本哈根》的体会与思考，回应了来自学生们的反馈与疑惑。在演后谈过程中，她发现学生们仍然在试图捕捉一个确定的答案，而不太关注戏剧化的表达；但她认为如果剧作的戏剧性本身没有被充分意识到，那么这场戏剧演出的意义就要打折扣。这种看法来源于她对于“哥本哈根之谜”的独特理解：“哥本哈根的会面与原子弹的爆炸之间的内在关联，说到底不是一个物理事件，而是哲学事件。经过两次世界大战，现代性逻辑尤其是对确定性的执念逐渐建立起来，但恰恰与此同时，我们也经历了理性的毁灭与存在主义的危机，非确定性成为人类生活的常态。”因此，她建议《哥本哈根》的观众不必纠结于戏剧涉及的科学与历史知识的真理性，而更应关注这一戏剧表现手法所带来的对现代社会内涵的非确定性原素的体悟。

夏莹教授指出，清华学子都有较高的学术修养，但在美育和艺术鉴赏的能力上还有待提高。基于当前清华的人文与艺术教育资源，她计划开设哲学与艺术学科交叉融合的通识课程，引导平日埋头读书、做科研的学生们更积极充分地调动自身的感受力与欣赏力，“因为不断积累的知识体系有时可能会在某种意义上蒙蔽了对审美的某些原初体验”。值得一提的是，作为长期关注戏剧的哲学教授、清华大学哲学学堂班项目主任，她还带领学生发表了“哲学-戏剧”宣言，持续探索用戏剧表达哲学的可能方式；她更进一步提出，当代哲学的思考必须要有戏剧化的表达，“哲学-戏剧”在未来将可能是最先锋的哲学的一种存在样态。

在剧场之外、校园之内，《哥本哈根》所带来的思想对话也在持续地发生与流动。9月3日下午，来自不同院系的同学与王晓鹰导演相约新清华学堂剧场后台，开展了一次面对面的生动交流。自2003年将《哥本哈根》引入中国舞台，王晓鹰导演在创作过程中做了哪些艺术处理？这样一个小众题材的戏剧何以在国内持续受到广泛关注？导演如何理解戏剧与历史的关系，如何看待科学家的道义责任？恰逢清华物理系复系四十周年之际，他对于《哥本哈根》本次在清华的演出有何观察与期待？围绕《哥本哈根》的演出、剧作及其历史背景，学生们与王晓鹰导演就相关的科学史、科学伦理、戏剧艺术和哲学等一系列话题展开对谈。

例如，科学史专业的同学在《哥本哈根》中发现了历史写作的多种可能性：“《哥本哈根》的特殊之处就在于它四次进入叙事，从不同的角度，用不同的材料，在不同时间给出了不同的历史解释和历史观察角度。这种可能性在历史写作中也是十分重要的。”王晓鹰导演对此回应道：“是的，你们学科学史应该知道，现实层面对这一史实也有不同解释。戏剧不是为了和你探讨事实，而是给你提供各种角度的可能性，从不同的角度一步一步逼近人物内心的隐秘之处。这可能是他不想让人知道的，也可能甚至他自己也不知道。”

此外，王晓鹰导演也肯定了艺术在通识教育中的重要作用，鼓励理工科的学生了解一些人文艺术的知识，多看戏、多听音乐、多接触艺术，这对于他们的人格发展以及他们所从事的专业都将有所助益：“你将来可能是理工科的人才，如果你对艺术还有特殊的认识和感受，这可能是最理想的一种状态，这使得你对于生活、对于人类、对于自己理解都会更加丰富。”

演出活动结束后，学生们也自发地与物理系、哲学系的教授们相约展开专访对谈，从《哥本哈根》所引发的思考出发，继续深入探讨量子力学、科技革命、人文教育、戏剧艺术等方面的话题。两场《哥本哈根》演出，如同在清华校内点燃一簇烟火，无数思想之光从中扩散开去。师生们走出各自的专业壁垒，从浩瀚书籍文献和实验材料中暂时抬起头，敞开倾听来自各方的声音，热切表达自己的体会与思索。这个来自量子物理学界的故事，带来了量子物理式的对话与行动：它们充满不确定性与矛盾性，更蕴藏着无限的能量。

新的可能性：校园剧场与公共美育

话剧《哥本哈根》早在九年前就曾在清华大学蒙民伟音乐厅演出，当时也收获了热烈的反响。有所不同的是，本次演出的契机是清华物理系复系四十周年；而艺术教育中心作为主办方之一，除了引进演出之外还做了更多前所未有的尝试和探索。据艺教中心项目主管杨淼老师介绍，本次系列活动通过联合校内多个院系和部门、策划多种形式的互动环节，挖掘培养新的戏剧观众，拓展校园“融合式公共美育”的全新模式。一场戏剧演出的意义并不局限于演出本身，剧场空间的功能也不仅止于演出当晚两个多小时的时效，而是进一步开拓了思想交流和审美教育的发生场景。

放眼全国，随着校园公共设施建设的推进，不少综合性高等院校都拥有了设备完善、独立运营管理的文化艺术场馆，如北京大学百周年纪念讲堂、南京大学黑匣子剧场等，为校内师生和社会人士提供了丰富的观演机会和交流平台。2022年，恰逢清华大学两大艺术场馆——新清华学堂和蒙民伟音乐厅——启用十周年。据艺教中心主任赵洪介绍，艺教中心从校园剧场的定位出发推动建设决策，旨在将新清华学堂打造为真正的美育殿堂。在场馆运营管理方面，他们长期探索开发自主经营模式，引进高水平、高质量专业演出，开通校内外售票渠道；在艺术教育方面，创立“校园国际音乐节”“校园戏曲节”等特色品牌，开设百余种艺术通识课程，指导学生艺术团活动。赵洪老师提出“全员美育”的美好展望，希望更有效地结合场馆资源、艺术课程与美育活动，促进艺术欣赏与科学精神培育相结合，与各院系专业共建跨学科的试验场，为学生提供学习鉴赏、艺术实践与人生成长的舞台。

大写的“美育”不等同于艺术专业教育，其目的不在于让学生习得一门艺术的技艺，而在于培养学生完善的人格。因此，美育的职责和对象并不仅针对于艺术专业院系或部门的成员，而是需要多方教育资源的参与联动，将更多学生引入审美场域之中。此次话剧《哥本哈根》在清华演出及系列活动，引入了以校园剧场为轴心的公共艺术美育整合思维，在开拓国家级戏剧院团、学校艺术教育中心和院系合作新模式的同时，通过多形式延展活动使得艺术家、专家教授、学生有机互动，将单一的剧场观演方式拓展为集感知、欣赏、思维与表达充分融合的公共美育模式，正是对于“全员美育”精神的一次较为成功的探索与实践。（完）