

DOI:10.13624/j.cnki.jgupss.2023.02.005

“无概念”的数量关系与“僵死的一”

——对《精神现象学》序言数学真理观批判的释读、阐发和引申

罗辛谷

[摘要]《精神现象学》序言中,黑格尔以“无概念”的数量关系、“僵死的一”等用语,对数学认识及其真理观念加以批判(界说)。在对此加以释读后,阐发性地剖析并引申出论述:由于数学的本质问题存在疑难,在数学和现代科学赖以维系的数量关系(比例)原则和数学认识的精确性中,其“精准性”(明晰性)贫乏有限,而其“确定性”(必然性)很可能悬而未决。

[关键词]黑格尔;精神现象学;数量;“一”;真理

[中图分类号]B516.35 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1001-8182(2023)02-0058-08

黑格尔《精神现象学》一书出版于1807年。在《精神现象学》总结性的序言部分(以下简称“《序言》”),作者将以历史真理、数学真理为代表的片面、僵死的真理观和以浪漫派及宗教人士诉诸神秘直觉的、不经中介的启示性真理观一道,判为“无概念”(begrifflosen)^①、非科学^②——因而亦即非真正哲学——的真理观。他认为哲学真理作为真正科学的真理既不直接启示世人,也不需如几何证明般对其加以外在论证。

作者简介:罗辛谷,广西南宁市人,广西大学马克思主义学院副研究员,哲学博士。

^① 黑格尔:《精神现象学(上卷)》,贺麟、王玖兴译,北京:商务印书馆,1979年(下简称“中译本·上卷”);正文(下同)第28页;Hegel, *Phänomenologie des Geistes*. Hamburg: Felix Meiner Verlag, 1988(下简称“德文本”),S. 33,第13行。

这里及下文中的“概念”(Begriffe)一词,笔者是在黑格尔《精神现象学》序言部分对该语汇的意义上使用的。关于“概念”的意涵,可参看中译本·上卷第22页;德文本S. 27第11—20行中的有关论述。这部分原文的大意,笔者试述如下:

思想要从具体事物“纯然具体”的纯粹确定性上抽象出来,形成运动起来了的“纯粹思维”。而“纯粹思维”又不能停留在其内部“不同内容的固定性”,从而达到“概念”。

诚如黑格尔所说,这种纯粹思维中的固定性分有了“自我的无条件性”(Sichselbstsetzens, 中译本·上卷,第22页;德文本S. 27,第15行),亦即在我们的观念中:“我就是我,我决不可能是你!”这个随普通人之成长而日益明确的结论。在纯粹思维对具体事物的把握中,也存在着诸如形式逻辑里的“排中律”等类似的、不同内容间的固定性——即绝对的差异性。如在数学中,“1”绝不能等于“2”,或我们说“观念”“理论”就必然且必需因其抽象性和单纯性的自身规定性,而藐视“事物自身”的丰富、差异。

^② 这里及下文中的“科学”(Wissenschaft, 亦译“学问”“学术”)也是在黑格尔《序言》里的意义上使用的。他在《序言》第5段(中译本·上卷,第3-4页;德文本S. 6,第10-27行)开头中称:真理的科学体系才是真理的真样态。而他随即宣告:他要“促使哲学接近科学的形式”,使哲学由“对知识的爱”变成“真正的知识”。并且,黑格尔声称“知识即是科学”,作为“真正的知识”的哲学应该成为科学,这通过(该书下文中)对哲学自身的体系性的展示、呈现将予以摆明。但笔者注意到,“Wissenschaft”毕竟不能完全等同于20世纪以来国人作为“赛先生”(英文“Science”)引进之近代科学革命后的“科学”概念。“Science”虽据说于14世纪衍生自拉丁语“Scientia”一词(即“知识”“学问”),但其开始具备我们当下日常用语的“科学”意义,则是在近代科学革命以后。其具体情况,有待进一步考察。暂可参李醒民:《“科学”和“技术”的源流》,《河南社会科学》2007年第5期。

哲学真理是一种整体性的,自身内在运动展开着作为中介性的诸环节,并在此过程中显现、“现象”真理自身之真理性^①的“全体”。

黑格尔在这篇《序言》中对当时流行的前述两大派真理观念都予以驳斥。只有这样,才能为其既吸纳前述二者,又根本迥异于二者的真理观与哲学观的提出扫开道路,并在随后全书的正文部分向读者呈现、演示这一颇具特色的哲学形态。

而与他同样批判的诉诸直觉、洞见的真理观有着共同的敌人,数学(含几何学)和以数学为典范、手段展开的力学等近代自然科学^②所共有的数学真理观,无疑是在这篇《序言》中花大量笔墨一再批判的^③。这些近乎刻薄的批评,或许以黑格尔将数学称为“以数量的无概念的关系(比例^④)为其原理,并以僵死的空间^⑤和同样僵死的一为其材料”^⑥一处最为激烈。这与我们这个“数字时代”的潮流似乎针锋相

① 而非像自然科学诉诸主客截然二分后,由主体出发“考察”自然或自我形成的“事实—观念符合论”意义上的知识、真理。

② 即黑格尔所说的区别于“内在的数学(Die immanente Mathematik) / “纯粹数学(Die reine [Mathematik])”的“应用数学(Die angewandte [Mathematik])”。详见中译本·上卷第29页中同一自然段;德文本:S. 34第8、10行。

③ 中译本·上卷,第26-32页;德文本Ss. 31-36。

④ 王玖兴先生将黑格尔这里的德文术语“Verhältnis”(德文本S. 36,第17行)译为“关系”。笔者结合上下文意,认为此处若将“Verhältnis”取本意直译为“比例”,便更能使我们明了“纯粹数学”及“应用数学”的学科特点——高度重视对数量大小之考察、比较——即“比例”,并以这种明确的比例关系作为其基本研究方式及最终目的。

⑤ 黑格尔此处对数学处理空间材料方式的剖析,庄振华教授近著《〈精神现象学〉义解》对此有生动解读,此处不赘。参见庄振华:《〈精神现象学〉义解》(上卷),北京:中国人民大学出版社,2019年,第105-106页。

⑥ 见中译本·上卷:第31页。这里的“一”德语原文为“Eins”(德文本S. 36,第18行)。“Eins”的原意就是我们日常数(shù)数时所说“一、二、三、四、五”中那个数字“一”,在《精神现象学》英译本(Hegel, *Phenomenology of spirit*, Paperback ed. Tr. by A V Miller. Oxford: Oxford University Press, 1979,下简称“英译本”)中则译为:“numerical unit”(英译本p.27),即“计数单位”“数量单位”。笔者认为英译者的这种理解——即“一”在这里被黑格尔用以指代数学中数量关系里最基本的那个计数单位——是合理的,理由如下:

在传统数学里,一旦涉及量的问题,量与量之间的差异只能通过这些彼此间同一的“计数单位”才能体现。无论是在“自然等差数列”(如“1、2、3、4……”)中的基本计数单位——即公差“1”,还是在以2为公差推广开去“数(shù)数”(比如“2、4、6、8、10……”)中的那个公差“2”,还是在诸如十分位上的等差数列(如“0.9、0.8、0.7、0.6……”)中的非自然数的公差“0.1”,甚或是在我们构造一个以自然数列为其前后项差值的非等差数列(例如非等差数列“1、2、4、7、11、16……”,其前后项的差并非固定的“等差”,而是以此为一自然数列“1、2、3、4、5……”。其项差“ $an+1-an$ ”与项数“ n ”之间的关系可表示为:“ $an+1-an=n$,且 n 为自然数”)……

但只要我们是在数列之中,或更直白地说,只要我们在依着某种规律“数(shù)数”,则一个数与后一个数之间总是要加入一个普遍的什么(诸如前面的公差1、2、0.1和 n),以使“数”能从前到后一直数(shù)下去。而这个作为数列中各项连接者和大小比例关系的评判者的“什么”,恰恰是一种在最抽象意义上同一的、均质的东西,即“量”。而因为这种“量”或“数量单位”在前述等差或非等差数列的例子中,要么在直接的现实中就是同一的(等差),要么在抽象的意义上也是同一的(亦即项差为变量 n ,但 n 作为自然数列中的一项,亦服从自然数的规律)。

故而,我们用“一”来表示这种数量关系中“量”自身的同一性是很自然的。在笔者看来,黑格尔在其他地方所说的“数量关系”或“数量的原则”,其真正所指的也就是这种使数目之间能比较其大小关系的“量”,其固有的无差别的同一性。

那么,数学发展至今,能否回避前述“量”的思维方式呢?是否同样不能逃脱前述这种均质的计数单位,即“量”的无差别的同一性?

【现代数学中的“皮亚诺算数公理”“哥德尔不完全性定理”似在一定程度上回应了黑格尔的批判。对这些数学新知的系统介绍,略见[美]欧内斯特·内格尔、詹姆斯·R·纽曼:《哥德尔证明》,陈东威,连永军译,北京:中国人民大学出版社,2008年;[美]雷蒙德·M.斯穆瑞安:《哥德尔不完全性定理》,余俊伟译,北京:科学出版社,2019年。

庄振华教授论文《试论数学话语的霸权》第一节认为,哥德尔定理打碎了数学逻辑的体系自足性。参见庄振华:《试论数学话语的霸权》,《云南大学学报(社会科学版)》2004年第5期。

哥德尔晚年对数本质的哲学探究,暂见倪梁康:《心目——哥德尔的数学直觉与胡塞尔的观念直观》,《学术研究》2015年第4期;倪梁康:《哥德尔与胡塞尔:观念直观的共识》,《广西大学学报(哲学社会科学版)》2015年第4期;倪梁康:《何谓本质直观——意识现象学方法谈之一》,《学术研究》2020年第7期。

对,其中的道理不可不辨。

一、释读:《序言》对数学真理观及其局限之剖析

黑格尔在《序言》中对数学真理观的批判,实则为《序言》下文批评借用数学方式呈现哲学真理的做法服务。^①

对数学真理观的具体辨析,《序言》先从以几何学为代表的“纯粹数学”开始。黑格尔指出:“数学证明的运动并不属于证明的对象,而是外在于对象的一种行动。”^②“证明的过程采取这些规定和关系而放弃别的规定和关系,证明的人却并不直接明白这是出于什么必然性。这个运动受一种外在的目的支配着。”^③并且,在数学那里,实际存在只作为实际存在而存在、形成;而在哲学那里,实际存在则不仅包含上述因素,也包含着“本质或事物的内在本性的形成”^④,并将上述两种一外、一内的形成过程结合起来。

黑格尔基于以上所界定的哲学及哲学真理观的优越性,转而开始猛烈抨击数学在其目的上的贫乏。他写道:“数学以这种有缺陷的知识的自明性而自豪,并且以此而向哲学骄傲;但这种知识的自明性完全是建筑在它的目的之贫乏和材料之空疏上面的,因而是哲学所必须予以蔑视的一种自明性。”^⑤

之所以说数学的目的“贫乏”,是因为在黑格尔看来,“数学的目的或概念是数量,而数量恰恰是非本质的、无概念的关系。因此,数学知识的运动是在表面上进行的,不触及事情自身,不触及本质或概念,因而不是一种概念性的把握”。^⑥

黑格尔在此何以指责数学知识的运动是在表面上进行,不触及事情自身及本质呢?难道数学、几何学从古代先民诸如土地丈量、物品计算等日常生活中撇去其纷繁芜杂的诸种质料,“抽象”出纯粹的数量关系、空间中的点线面关系,不是恰恰“透过现象看本质”,进入了事情“表面”下的“本质”层面吗?

黑格尔大约料到了读者们这一难免的疑惑,他随即写道:“数学给人们提供可喜的真理宝藏,这些真

但应该说,只要迄今为止数学仍无法避免以这种数量关系开展其自身的工作,则数学家们就理应重视这种量化的思维方式所始终具有的无差别性和同一性。一旦这种思维越出纯粹数学的思想领域而指向现实,即指向事情本身、人本身时(比如“那片茂密的白桦林被伐倒”被表述为“839棵树被砍倒”;“那个穿红裙子的姑娘”被表述为“1个人”),固然经由前述同质的数量关系,数学达到了令其引以为傲地对事物描述、概括的简洁明了,但这是以忽略掉现实具体事物各种富于生命的因素而实现的(比如此前的例子中,我们的数量表述或忽略了被伐倒的一棵棵树高矮粗细的不同,或忽略了姑娘的美丽……总之,忽略了事物与人本身真实、整全的情态)。因而数学的数量关系对世界的这种把握也只能是片面的,非整全的。

故而数学有必要接受对其思维方式之本质的严肃考察,并由此也应接受对其适用范围的同样审视。

①“但是,我们不难看出,象提出一个命题,替它找出理由根据,并以理由来驳斥反对命题这样的做法,并不是表达真理的方式。真理是它在自身中的运动;但上述的方法却是外在于材料的一种认识。因此,这种方法是数学所独有的方法,并且必须听任数学自己去使用它;因为数学,如我们所已注意到的,是以数量的无概念的关系为其原理,并以僵死的空间和同样僵死的一为其材料的。”见中译本·上卷,第31页;德文本S. 36,第10-19行。

“但是不难看出,那种先建立一个命题然后做出证明,并以同样的命题来反驳另一个证明的做法,并不适合用来表达真理。真理是一种盘桓于它自身之内的运动,但那个方法只是游离于材料之外的认识活动。就此而言,这是数学独有的方法,而且必须交给数学来保存,因为正如我们已经指出的,数学把无概念的分量关系当作它的原则,把僵死的空间和同样僵死的单一体当作它的材料。”参见黑格尔:《精神现象学》,先刚译,北京:人民出版社,2013年,第30页。

② 中译本·上卷,第27页;德文本S.31,第32-34行。

③ 中译本·上卷,第28页;德文本S. 33,第3-6行。黑格尔在该自然段举了几何证明中做辅助线时有任意种可能的例子。

④ 中译本·上卷,第27页;德文本S. 32,第1行。

⑤ 中译本·上卷,第28页;德文本S. 33,第7-12行。

⑥ 中译本·上卷,第28页;德文本S. 33,第12-16行。

理所根据的材料乃是空间和一。空间是这样的一种实际存在，概念把它的差别登记到这种实际存在里就象登记到一种空虚的、僵死的因素里去一样，而在这种空虚的僵死的因素里概念的差别也同样是不动的和无生命的。现实的东西不是象数学里所考察的那样的一种空间性的东西；象数学事物这样的非现实的东西，无论具体感性直观，或是哲学，都不去跟它打交道的。”^①

也就是说，在纯粹数学(含几何学)那里，其真理是用空间和“一”(如前面脚注中所述，“一”可理解为用来指代在自然数序列中的基本计数单位)来建立的。但无论空间还是作为计数单位的量，就其本质而言是无差别的，因而是空虚、僵死的，无生命的^②。

黑格尔于是给纯粹数学及其数量关系下了断语：“在这样非现实的因素里，也就只有非现实的真理，换句话说，也就只有些固定的、僵死的命题……因为数学所考察的只是数量，或非本质的差别。数学根本不关心什么依靠概念来分析空间为空间向度，来规定各向度之间和各向度内部的联系这一事实。”^③

随后，黑格尔对“应用数学”(应可视为以牛顿力学为代表的近代物理学)展开批评。他不无嘲讽地指出这种“应用数学”根本无法内在地揭示、证明诸如杠杆平衡、自由落体中的时间、空间关系，而只能“从经验里接纳一些综合命题”^④，即诉诸实验和测量来外在地、空地、假地证明^⑤自己的命题。

在黑格尔看来，“应用数学”对时间采用基于“数量的原则”的“数学认识”以一种“外在的行动”，对“空间”下手之后接着扼杀了“时间”^⑥。在他看来，时间本是具有“纯粹变动性”和“否定性”的自身运动着的東西，但如今已“变成数学认识的第二种材料”，变成数学认识的“一种不相干的、外在的、无生命的内容”^⑦。

二、阐发：“数量原则”可能的反批评，和对该原则效用与僭越的概述

如本文60页脚注6中所述，也许有人要问：黑格尔对数学、物理学的上述批评是否故弄思辨哲学的玄虚？他两百余年前书中的这些说法，在数学、自然科学取得如此巨大发展的当下，恐怕也证明了他的批评有危言耸听之嫌？

从现代数学立场可能对本文观点做的反驳之线索同见本文60页脚注6的相关说明。但从黑格尔对数学(尤“数量原则”)前述批判仍能切中当下时弊，我们至少应正视其理论的敏锐与穿透力。

在《序言》中提出对数学真理观的批评段落之前，黑格尔在论述“从意识到科学的发展过程”^⑧中提到：“古代人的研究方式跟近代的研究很不相同，古代人的研究是真正的自然意识的教养和形成。古代的研究者通过对他的生活的每一细节都作详尽的考察，对呈现于其面前的一切事物都作哲学的思考，才给

① 中译本·上卷，第28页；德文本S. 33，第16-24行。

② 用黑格尔下文的话来解释就是：“数量的原则(das Prinzip der Größe)，即无概念的差别的原则和同一性原则，即抽象的无生命的统一性的原则”。(中译本，上卷，第30页；德文本S. 34，第30行。其中“数量的原则”一语，本文以下简称“数量原则”。)

③ 综上所述我们不难看出，数学所倚重的数量关系也许真如黑格尔所言，是“非现实的东西，无论具体感性直观，或是哲学，都不去跟它打交道的”。(中译本，上卷，第28页；德文本S. 33，第22-24行)。这句话也就是说，包罗万象的生活自身和真正通情达理的哲学都不会接受“数量原则”无条件、无节制的摆布。

④ 中译本·上卷，第28-29页；德文本Ss. 33-34，第38行至次页第2行。

⑤ 中译本·上卷，第29页；德文本S. 34，第12-14行间。

⑥ 中译本·上卷，第29页；德文本S. 34，第21行。

⑦ 中译本·上卷，第29-30页；德文本S. 34，第29-30行，第35-36行，第9行。其中，“数学认识”，黑格尔以“das Erkennen”指代。见德文本S. 34，第35行。

⑧ 中译本·上卷，第30页；德文本S. 34，第32行，第33-34行，第34-35行，第37-38行。

⑨ 中译本·上卷，第10页，《序言》第二部分原编者加的小标题。

自己创造出了一种渗透于事物之中的普遍性。但现代人则不同,他能找到现成的抽象形式;他掌握和吸取这种形式,可以说只是不假中介地将内在的东西外化出来并隔离地将普遍的东西(共相)制造出来,而不是从具体事物中和现实存在的形形色色之中把内在和普遍的东西产生出来。”^①

黑格尔对其生活之时代的诊断即是精神沉浸在上述种种抽象的形式中,而没有面对具体事物本身。“数量原则”即是黑格尔本人所说的上述这种“抽象形式”般的、无生命的原则。这种定量分析的方式成为人们热衷的思维方式,^②甚至成为哲学家们效仿的对象,似始于近代自然科学的突破性发展。而数量化、可计算化的观念,历经“工业革命”,特别是晚近“科技革命”的演进、裹挟,已成铺天盖地之势。

今日无远弗届的“数字化浪潮”除体现“数量原则”以其显著的有用性,在人们生活中自古以来取得、保有之领地扩张迅猛,似也表明:数量的真理性和有用性恐怕恰恰在于其内容的单纯、简明、无争议性(因而也使其自身是空洞、抽象的)。故在涉及众多对象、复杂情况,特别是需迅速决策时,人们自然急于诉诸数量的抽象性,来聚拢、把握对象的性质——尽管只能是一种极有限(片面)的把握。

因其前述巨大而直白的效用性,“数量原则”一再获得现实中人们的呼唤、诉求,甚至被寄予种种很可能超出其能力的希冀。它由此开始日益如决堤洪水般冲击着人类乃至世界的各方面。

然而,生活中的更多时候,人们面对的终归是远远不能被抽象的、空洞的数量及其比例关系加以计量、“描述”的具体的人和事。他们是丰富、生动的活灵活现的“这一个人”和“这一件事”。这一个人本身、这一件事本身,不能被数量无条件、无差别地加以表征。^④

借用黑格尔的话来说:“现在的工作与其说在于使个体脱离直接的感性方式使之成为被思维的和能思维的实体不如说情形相反,在于扬弃那些固定的思想从而使普遍的东西成为现实的有生气的东西。”^⑤

三、引申:试论数学本质问题的疑难,和数学认识为人所喜的缘由

结合上文及其注释中的举例、征引,以及思想史上其他对数学本质的迄今争论,我们至少知道:数学及其思维方式所依托的前述“数量原则”并非“理所当然”。

在黑格尔看来,数学知识、数学认识的“自明性”是“建筑在它目的之贫乏和材料之空疏上面的”^⑥。但为何至今人们仍近乎狂热地追捧这种知识、认识?或谓之,因其“精确”。

然而,究竟何为“精确”——“精确”成为自身、展开自身的机理、机制,亦即“精确”的“精确性”,究竟为何?

(一) 数学认识所提供的精准、明晰

笔者将“精确性”理解为一种基于量化关系中“量”的同一性(即将“精确性”拆分为“精一确性”)而分别获得的精准性和明晰性、确定性和必然性。^⑦

由于在量的形成机制和运算关系中,所有的度量对象都将被度量的标准还原为同质的基本数量,因而在这最基础的层面上,被描述对象的量上的差异恰恰又都是无差别的、统一于量的比较关系中的。

① 中译本·上卷,第21-22页;德文本S. 26,第3-39行。

② 详见本文第三节。

③ 计算机及“可计算性”的普及和后果,有待具体学科深究。

④ 法国飞行员、作家圣埃克絮佩里著名童话《小王子》第21节中,狐狸向小王子介绍的所谓“驯化”(法文:apprivoiser。该书中译者之一毕业于复旦大学数学系的周克希先生斟酌后译为“驯养”,详见其《初版译序》《再版译序》)亦涉此题。见圣埃克絮佩里:《小王子》,周克希译,上海:上海译文出版社,2005年。

⑤ 中译本·上卷,第22页;德文本Ss. 26-27,第39行至次页第4行。

⑥ 中译本·上卷,第28页;德文本S. 33,第7行,第9-10行。

⑦ 我们可试以“精一确性”的拆分标示,替换“精确性”的通常表述,前者似更简明。

在一个数量关系中,一旦确定了基本计量单位这个唯一的标准,则所有被考察的对象将因其所对应的数量关系上的大小、比例而要么绝然不同、要么完全等同。即“一就是一、二就是二”中“一”与“二”的绝对差异以及“一”与它自身的绝对同一。^①这种机制保证了数学认识方式前述“精确”性中的第一个面向:即将描述对象在均质的量的关系上表明为泾渭分明、非此即彼、“ $A = A$ 、 $A \neq \neg A$ ”^②的一种明晰与精准^③——而非事情本身的纷繁芜杂。

(二)“量的规律”与数学认识所提供的确定性/必然性

除了“精准”这一向度,数学认识方式的“精确性”还在于数学中的数量关系内在提供的一种“确定性”(必然性)。但是,在看似纯粹、自在的数量关系中,何以会滋生出诸如“确定性”(必然性)这些非“定量”的、(而是)“定性”把握的因素?这种难以量化的关于“性质”的研究,^④是纯粹的^⑤数量推演关系所应关注的吗?不过,恰是在这种量的看似纯粹的同—性之推演中,蕴含着“量变到质变”^⑥的因素。例如,在“加”这个运算里,我们实际上预期着加号右边与加号左边,可被某一标准连接起来,从而使“加”这个运算法则对其将处理的对象之连接(即求和运算)成为可能。

而前述这个标准,就是把将要被带到加号左右两边的两个项抽象和还原^⑦为可数和可度量的均等的“量”,^⑧从而在这种同质的基础量——即“一”中连接起加号前后的项。^⑨一旦“加”这一运算成为可能,则意味着运算符两端的具体数量被抽象化,即“打散”。而这个“打散”任一具体量之直接现实性,使它成为“量”自身的规则,对于加号前后诸项而言是统一的。在加号前后的任意项中,抛弃不同度量尺度的具体差异,^⑩度量尺度本身的规定性得以显现:它只能经由它本身以自然数列的方式依次排布,从而实现一切对量的计数。

上述这种自然数列对量的内在规定性,笔者称为“量的规律”。并且,除了加法运算,由于无论减法、乘法、除法还是求幂、求导……只要有数字运算的地方,就存在“量”。而只要存在“量”则它就不可避免地受制于笔者所谓“量的规律”之制约。在这一规律中,自然数以等差数列方式前后依次排布、其中任意

① 但人世中的万事万物哪会总是如此泾渭分明的简单呢?

② 即“非A”。

③ “准”在汉语里亦有“准绳”之意。

④ 即“定性研究”。

⑤ 也因而是空洞的。

⑥ 但并非在其流俗意义上。详见下文。

⑦ 笔者之所以有意在此用“元素”的“元”而非“原本”的“原”,意在指出数学将事物分解为的那个均等的基本数量单位,是人为构建出来的“元素”。而这种孤立的、彼此相互区别的“元素”因而也是非现实的,它们并非事物的原本、原貌。事情自身原本对于我们人是自在的、直接的在那里的,而之后我们用“数”“分子”“原子”等形式加在其上的“抽象形式”是派生的、外在的。事情原本是那具体生动的存在,而非学说告诉我们的那种抽象形式。

⑧ 即在“量”的意义上将原本整全的事物打散、抽象为一个个均等的计数单位。

⑨ 这一用文字表述起来颇为繁难的道理,除了一方面揭示了事情本身的丰富与观念(语词等确定性)的局限外,还同时可用如下一个具体事例、情景形象化地表明:当教师在教孩子加法时,并非一上来就使用数字和符号,而是将任何数字都对应成由“一”开始的一个量。

比如当老师教孩子“ $3+4=7$ ”时,先在珠算计数器的第一横杠上一颗颗地拨出三粒珠子,表示“3”,再在下一个横杠上拨出四粒珠子,表示“4”;最后再在第三根横杠上将珠子一颗颗地拨出三粒作为一组,稍等片刻后,又拨出四粒作为一组。随后,这两组被合并在一起,教孩子还是一颗颗地数,终于数到了“7”。

而这一颗颗相同的珠子,无论是在对“3”的表示中还是在“4”的表示中,乃至对“加和”原则的表述中,都是始终被依赖的元素。这样一粒粒分解、打散开“ $3+4=7$ ”的计算结果,并串联起其中加和运算自身的珠子,就是正文中笔者所说的“量”。

再举一个更简明的例子:比如我们用自然数指认事物,虽然那堆白菜的数量是“10”,这边的一双袜子数量是“2”,但对其加以量化的标准都是统一的自然数基本单位“1”。

⑩ 比如计数单位是1还是“0.1”等。

指定项终可“還元”为“一”的单纯重复累加之最内在规则,向人们提供了一种似乎根本性的秩序感、可预期性、确定性,因而也就提供了一种“直觉上的”必然性。但这种必然是否只是人的一厢情愿?^①

正是在此,数学认识被视为一种提供了确定性、必然性的,不可抗拒的无条件的思维。因为就连任何只要是智力正常的儿童经过数手指训练后^②都知道,数字“1、2、3、4、5、6……”的后面,无疑是“7、8、9和10”。

自然数列的这种不可抗拒的单纯性与强迫性^③被“纯粹数学”一道带入诸如力学等“应用数学”即近现代自然科学中。古已有之的探问自然的诸学科,开始试图将自身构建成如纯粹数学一般确定、必然的知识体系。这一迄今尚未完全实现的强烈动机,指向的还是一种对确定性、必然性的追求。

而从“量的规律”中,经由自然数列这种自身无法被证明又似乎无法被反驳的所谓必然性、确定性,数学认识却着实为人们提供了一种确定感、安全感。^④恐怕也正是因为这种(源自直觉、想象等,难以证明的)确定性、必然性,人们也就相信:只要是能加以量化的、能被“量的规律”之所谓必然性捕捉、把握的对象,迟早终能被我们如数手指头那样达到,并如找出自然数列“规律”那样,找出其中运行的规律。

经由量的逻辑所提供的确定性、必然性,人们将其通过自然科学、社会科学等理论予以推广,并在现实中取得种种令人瞩目的,对自然和人^⑤的可预见性乃至可控制性。继续从心理角度推测总结:人^⑥因其固有的有限性,不可避免地恐惧、焦虑于生活本身、世界(宇宙)本身的“无限”,故也难免如忧天之杞人般惶惶而不可终日。于是量的逻辑及其向外推广,给人所带来之直接的(却又是空洞、相对、不真实的)必然性^⑦,易成为人此刻抓住的一根救命稻草。

数学认识所赖以向世人表明其有用性的“精确”,似分别诉诸其“数量原则”的精准性(明晰性)和确定性(必然性)。而其精准性所依赖的只是“量”逻辑上的基本单位“一”的单纯(苍白);其确定性则是以在“量的规律”中,“一”体现的自然数列逻辑未经证明的“必然性”为依托。

我们由此看到,数学认识方式及其所谓“基础”,要么贫乏苍白,要么悬而未决、不知其可否。而其中贫乏苍白的部分,又以悬而未决的另一部分为其“基础”。

① 关于规律所谓“必然性”的非真实等局限,庄振华教授的论文《黑格尔论规律》(发表于《哲学动态》2017第2期)前引近著《〈精神现象学〉义解》(尤上卷第三章)多有剖析。而对数的本质的探讨,思想史上除了“直觉主义”外,还有其他不同进路。

② 据笔者对不同幼童“数手指”的屡次观察、回忆,其按手指依次唱念数(shù)数时,往往会出现随机的“跳跃”,此时旁人往往会对幼童加以纠正。这一“跳跃”现象及其纠正,这里称为“训练”。

③ 虽然其规律看似由非必然的“不完全归纳法”得出,但须知,号称科学的、必然的“数学归纳法”所依赖的逻辑,恰似这自身未经检验的自然数列的逻辑。所谓“数学归纳法”,是否在本质上,存在自我证明的循环?

④ 但须知:自然数列本身的这种秩序性应该是人的一厢情愿赋予的。我们凭什么说“1、2、3、4……”后面一定出现的是“5”呢?如果是“5.1”呢?如果是“-2½”呢?对此我们是无法予以反驳的。只能说,“数(shù)数”的这种规律貌似毋庸置疑,但其内部的机制尚待进一步说明。

⑤ 仅只是在作为“物”(英文:body)的意义上来说的自然和人。

⑥ 无论是作为个体还是作为类的意义上。即使作为“类”而言,人据说也是迄今为止达到能有高度自我意识的唯一的生物种类。一旦其在这种孤独的图景中规定自身,则其在天地间自然也就那么孤零零地存在着,本与其同在的其他万物于是逐渐隐退。

我们若能听懂鸟兽虫鱼的语言该多好。但真的唯有通过“语言”这种太属人、太独特的手段,我们才能与其他诸物沟通?若不经由前注引《小王子》童话中提示的语言之“驯化”“驯养”,我们就真无法在行动和沉默中,与他物沟通吗?

原本可能我们多少还是可以的,但在这个高扬理性/逻各斯——实则在高扬人有别于万物的特性——的时代,我们愈发有别于万物,而与其日趋隔膜,以致即将断绝沟通的可能。

⑦ 以及由这一必然性所提供的非常有局限的、如蒙头鸵鸟般自欺欺人、苟且偷安的确信性与安稳感。

结 语

黑格尔在《精神现象学》序言中,对数学认识、数学真理的批判,与其对历史真理、启示真理的批判一样,体现了哲学、哲学人以真知挺立于时代风潮中的可贵品格。对人间世事有充分经历与体察的黑格尔给我们留下丰富而启发性俯拾皆是的著述,记录了其大半生思索成果的环节与踪迹。

对于当下的读者而言,阅读、理解这些哲学原著的意义,似终究指向要勇敢地去生活:没有将生活中酸甜苦辣、悲欢离合的诸种经历作为环节纳入自己的认识,而是沉浸于无概念的、空疏的、片面的普遍性,固然也能经由诸如“纯粹数学”或“应用数学”的方式达到其有限意义上的“真理”,但这终究也只是一种空疏、无生命的知识罢了,何以配得上真知的声名呢?

(责任编辑:邓文斌)