

二、宇宙的有序性

诸天述说上帝的荣耀；苍穹传扬他的手段。

——《诗篇》第19首第1节

从宇宙每个部分的精心排列组合可以看出，有一个能干的头脑在背后操纵。如此周密的排列组合绝不可能偶然发生。宇宙展现的是有序性，而不是偶然性。宇宙是和谐的，而不是混沌的^[1]。宇宙有规划的迹象，这就得有一位设计者。没有头脑，排列组合是不可能的。因此，除了因果关系外，接受上帝存在论的第二条重要的理由是宇宙的排列组合。

字 母

你打开一个汤罐头，发现里面有做成不同字母形状的面食^[2]，便马上会断定这是某人所为。如果他把罐头里的东西倒在一个平底锅里，这些字母不太可能会自己组成一首诗，象《诗篇》第二十三首一样。要使字母组合成一首诗，必须要有智能，而煮好的面食里是没有这种东西的。一个会设计的智能、或说组织者，不可或缺。同样的道理，字母组合成字典、数字组合成电话簿，都不可能从印刷厂的爆炸里产生出来。

几块钢片

休谟谈及若干块钢片可组合成手表时，对组合论予以了坚决的攻击，由此可见这个观点的威力。休谟承认，“几块钢片”扔在一块儿，没有形状或形式，“决不可能自己组合成一块手表”，这一工序必须由一个“人脑”来完成。然而，他又提出，“我们称之

为思想的脑子里的小波动”简直太微不足道，太不完美，不能和创造宇宙的那个头脑类比。^[3]如果造一块表都需要人脑的思维，不管这有多微不足道、多不完美，那建构宇宙所需的思维不知该大多少！

人 体

某位化学家将64种元素组合起来就制造出了人体。决非偶然，那64种元素组成了不同系统，如骨骼、肌肉、呼吸、循环、消化、排泄、生殖等。这些系统奇妙而复杂，配合密切。某人又将一千英里长的血管，150万个汗腺，7亿个肺细胞，3兆个神经细胞，3百万个白血球，180兆个红血球等组合在人体内。

若有人认为，这64种元素是碰巧出现的，是碰巧聚集在一起的，又是碰巧组合成一个在街上行走的人，我们则很难与他理论。在一篇令人吃惊的文章中，休谟谈到他从一个名叫盖伦(Galen)的希腊医生那里获得的知识。盖伦从人体中得到的发现改变了他

[1] 见《以赛亚书》第45章第18节。混沌指的是这样一个地方：“决不发生同类的事件，事件不会重复，不存在普遍性，事物间没有固定的关系，也没有确定的连接。”见F. R. Tennant著，《富于哲理的神学》(Philosophical Theology)，剑桥大学出版社1956年出版，第2章第60页。

[2] 在有些地方，汤是用切成各种形状的面团做成的，比如切成字母形状的。

[3] David Hume著，“关于自然宗教的对话”(The Dialogues Concerning Natural Religion)，载《休谟选集》(Hume Selections)，美国纽约市Charles Scribner's Sons，于1955年出版，第308-9页。

的无神论观点。休谟说“盖伦数清人体的骨头有284根”，可完成超过40种“不同的用途”，“表现出惊人的技巧”。休谟说，考虑到皮肤、韧带和各种血管等“巧妙协调的身体部件数量繁多、错综复杂”，他真是惊叹不已。他告诉我们，人体有六百块不同的肌肉，“每一块都安置巧妙，能够随意调节，满足超过6000种的意图”。还有大脑！休谟被盖伦医生的说法感动了，这位怀疑论者惊叹道：“现在谁还能怀疑超智慧的存在呢？”遗憾的是，距离神的信徒已经如此之近的休谟再度陷入了疑虑中。^[4]

人体精心组合而成的例子还有蛋白质。“人体的每种细胞，每个器官都能制造出独特的蛋白质，而这些蛋白质又因物种的不同而不同”。这些蛋白质都由氨基酸构成。蛋白质类别的区别，仅仅取决于二十来种氨基酸的不同排列。一切生命都依赖氨基酸的正确组合，以形成体内适合每个器官的蛋白质。“蛋白质可能呈现的形态的数量如此之多，有数学头脑的人 would 得出结论说：从统计学的观点来说，生命的发生简直是不可能”。胰岛素是一种相对简单的蛋白质，由16种氨基酸组成。“胰岛素拒斥大量的其它结构，而这些结构是胰岛素从同样数量的相同的16种氨基酸中得到的”。这16种氨基酸可能的排列组合的数量等于6+59个0，其中只有一种可能的组合能形成胰岛素。^[5]

天体法则

柏拉图说，季节的合理次序，及其在年、月、日中的分配，都是“神存在”的证据。^[6]不相信存在一位天体法则制定者，则无法解释“播种和收获、寒暑、冬夏和日夜”的规律性（创世记8章22节）。

一位名叫哈雷(Edmund Halley)的英国皇家天文学家在1682年观察到一颗彗星的轨道，他相信天体法则，因而预言这颗彗星将每76年重现一次。他死于1742年，而此后哈雷彗星的四次出现(1758年, 1835年, 1910年和1986年)都被观测到了。

美国天文学家洛厄尔(Percival Lowell)，完全相信行星受制于某种法则。他预测有一颗离太阳很远，环绕太阳一周需要248年的行星存在。从1905年开始，直到1916年去世的11年间，他用自己的望远镜，在亚利桑那的伏莱格斯塔夫(Flagstaff)搜寻太空，

终因未能寻到其踪迹而失望地离开人世。1930年，托姆巴(Clyde Tombaugh)在伏莱格斯塔夫的洛厄尔天文台，首次观测到这颗行星，并把它命名为冥王星。

1504年，哥伦布运用可靠的自然法则巧妙地制服了牙买加土人。在牙买加岛上，哥伦布威胁那些不合作的土人，说：“如果他们执意与我们为敌，月亮将失去它的光芒”。他从瑞基蒙特拿斯(Regiomontanus)天文历上了解到，1504年2月29日将出现一次月全食。这个预言的实现便解决了与土人的矛盾。^[7]

关于天空，犹太哲学家菲洛(Judeas Philo, 公元前20年-公元50年)说：“没有碰巧的事。万物都受到恒定的、不可违反的法则的支配。”^[8]依休谟之见，主宰这些和谐的法则并非只是一位巨神，而可能是三万个神，或者甚至是“一群又一群的神”。然而，宇宙万物是如此协调，它使你相信主宰者只有一个。休谟反驳的言论使我们更看清“组合论”的观点无可辩驳。印度的婆罗门有一种说法：宇宙是一个无穷大的蜘蛛腹中吐出的丝编织出来的。“为什么一个有序的宇宙不能由大脑构思出来，也不能从肚子里编织出来，”休谟争辩说，“很难给出一个令人满意的答案。”^[9]

人类成功登月依赖的是数学和机械学的自然法则。1971年2月5日阿波罗-14的宇航员们，艾伦·谢泼德，埃德加·米切尔和斯图尔特·罗沙，在飞行6天之后成功地在月球上的弗拉·莫罗地区着陆。任何机械方面的缺陷都可能使这次飞行受挫，使宇航员送命。阿波罗-13号一个氧气舱爆炸危及宇航员们的生命，飞行任务因而流产。指挥官谢泼德说，阿波罗-14的宇航员们不会“在这一点上和自己开玩笑”。然而，宇航员决不担心的是，星宿二必定会发出光，他们可以借助它的光抵达月球的弗拉·莫罗地区。星宿二是第一星等的红星，比我

[4] 同上，第385-386页。

[5] K. U. Linderstrom-Lang著，“蛋白质是怎样形成的？”(How is a Protein Made?)载《科学的美国人》(Scientific American)(1953年9月号)，第100-6页。

[6] Plato著，《柏拉图作品集》(The Works of Plato)，卷X，《律法》(Laws)，B. Jowett译，美国纽约市Dial Press出版，无出版日期，第453页。

[7] 《美国百科全书》(Encyclopedia Americana)，1965年版，参看Eloise McCaskill所编词条“Eclipse”。

[8] Hume，第339页。

[9] 同上，第345页。

们的太阳大200倍,位于南部天空一个叫天蝎座星座中,与地球的距离是2000的5次幂,约等于2,170,307,520,000,000英里。宇航员们在1971年2月5日看到的光是370年前,即1601年,从星宿二发出的。借助宇宙中某个精确地点发出的光,宇航员不仅可以驾飞船飞抵月球,还可以在他们想要到达的地点着陆。策划阿波罗-14这次飞行的宇航员和数学家们知道,他们可以信赖天体法则的准确性,他们不惜以生命的代价为自己的信心担保。如果自然法则不像人们所想的那样准确,宇航员们就飞不到月球,也不可能安全返回地球。

二十世纪的“新物理学”以海森堡(Heisenberg)原子内的电子运动具不稳定性原理为基础,发现原子内部有明显的无序性。根据所有其它自然领域(除心理学以外)已知的恒定法则,物理学家们最好不要对此匆忙下结论。实际上,原子中不可能是无序的。马丁(John Martin)博士是芝加哥附近原子能委员会实验室(阿贡国家实验室)工作的物理学家,说这些次原子微粒“呈现的似乎是一种物理规则的新次序,而

这种规则是有序的,……这些微粒的行为和反应是有序的”。可以产生一个电子,“使它同时穿过两个不同的地方”。虽然这和我们已知的自然法则相悖,但这显然却是电子的法则。^[10]

结 论

自然之理性必然先于人之理性,没有先前的智能,不可能有理性。人之理性和上帝之理性都是看不见的,然而理性的现实存在却不容置疑。

组合论是基于这样的证据:宇宙形成的背后有一位数学大师兼物理学大师的造物主,这样的证据在本世纪比柏拉图时代更具说服力。

[10] John H. Martin著,《相信上帝的科学家》(Scientists Who Believe),美国伊利诺斯州Elgin市David C. Cook Publishing Co. 于1963年出版,第42-43页。