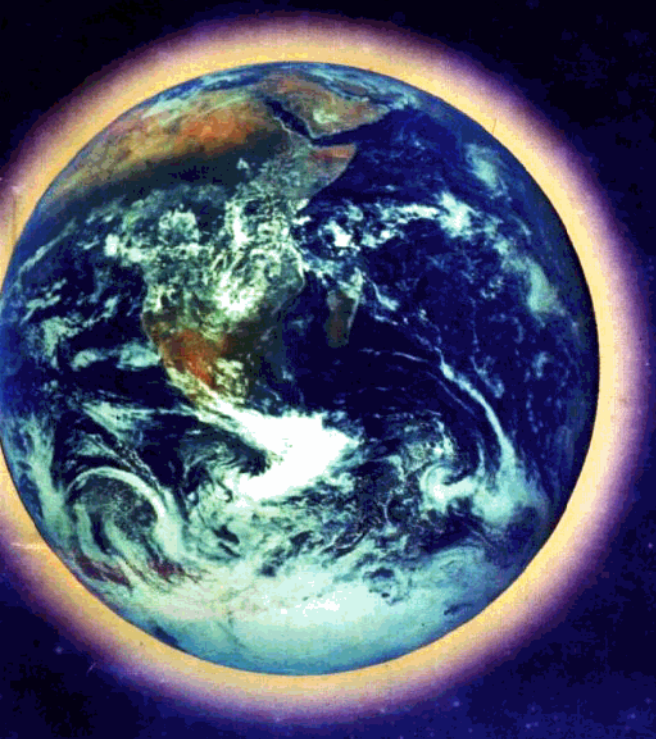


黄建华 著



关于人类和 世界的思考

文津出版社

为了这世界和生存于其中的你我。

写在前面

生命是个奇迹！据科学家推算，在宇宙的演化中，产生地球人类的机率为 10^{-23} 。以我们的经验无法想象那是怎样的渺小和微弱，几乎可以忽略不计。然而，宇宙以它的博大胸怀没有疏漏一毫一厘，正是这沧海一粟的希望点燃了人类的智慧与文明之火。我们应该感谢这生生不息的宇宙，我们应该向地球和太阳致以深深的敬礼。

我曾展卷长读，让思绪随着岁月的河流奔涌。祖先的业绩，先贤的智慧，多么令人激动；看着那叹为观止的古代建筑，浏览那卷帙浩繁的历史文献，你能不赞叹人类的伟大吗？我也曾用新奇的目光，打量人类的新发明、新创造，基因工程、航天技术……今天的高科技已使我们在物质世界的微观和宏观研究上都有了长足的进步，哪一项不是人类智慧和汗水的凝结呢？

然而，在财富迅速增长，科技迅猛发展，仿佛人力通天、科学技术无所不能的今天，人类却面临着巨大的困惑。毫不夸张地说，和以往相比，人类

正站在一个岔路口上，正站在悬崖边上。一方面是宇宙飞船在太空遨游，星际空间留下了人类探索的骄傲足迹；另一方面是日渐狭隘的人的心胸，冷漠、无常、报复、贪婪……一方面是繁华竞逐、歌舞升平；一方面却是残酷的战争、掠夺、饥饿和贫困，众多的人们流离失所，核的阴魂始终未散，如达摩克利斯之剑高悬于人类的头顶。更令人心忧的是世界范围的精神的衰落和价值的迷惘，人失去了使其真正成为人的许多宝贵东西，肮脏、丑恶几乎充斥于世界的每个角落。人类在大谈发展、高唱赞歌的时候，人类本身正面临着严重的生存危机！人类该向何处去？

当众多的人们沉湎于物欲的追求、名利的争夺时，当不轨者以强盗的残忍、小人的卑鄙而虎视眈眈和疯狂掠夺时，当平庸者为一己之利而冷漠无情时，人的良知、道德和责任感都烟消云散了。此时，漫步于吵吵嚷嚷的集市街头，俯望六洲的烟雨风云……一种深深的孤独和恐惧涌上心头。在这时候，我们该问一个远古人类曾仰望苍天而发自内心的问题了：人是什么？人从哪里来？要到哪里去？摆在我们面前的是一条怎样的道路？

身临宇宙之中，人类的思维需要跃上一个新境界，人类的行动必须对自己和后代负责，为此，人类需要彻底的变革。人只有从对自然、对社会和

对自身的严肃思考和重新审视中才能找到自己，才能重新找回那已经失落了的作为人的价值和尊严。人类作为一个整体，也只有通过这种思考才能正确分析自身所面临的处境，并找到一条通向未来的希望之路。当我们以宇宙思维和自然思维再来审视地球和人类时，我们的头脑就会清醒，我们的眼界就会豁然开朗。人类将不再是惟我独尊，而是应该具备这样一种共识：全人类必须确立一种从根本上不同于以往的全新的价值观念和思想体系，以人类的共同利益和人与宇宙的和谐为价值取向指导人类的行动。人类只有用这种思想武装起来，才能够拥有美好的未来。现存的一切不合理的社会秩序和堕落的人文精神必须在新价值观、新思想取代旧价值观、旧思想的变革中清扫干净。

每个人都不应该只为自己生存，世界上有许多美好的东西值得我们去求索和创造。每每思考那些不仅关系着我们自己，更关系到我们的亲人和全人类利益的问题时，我总是感到自己的渺小。在人类的海洋中，个体实在是微乎其微；在物质世界和真理面前，人类永远都是一个天真的孩子；在整个人类历程中，许许多多的智者先贤用辉煌的成就和不朽的精神打下了深深的烙印。面对这一切，我们所能做的就是沿着前人历尽艰辛的步履慎重而又果敢地前行，共同创造人类光辉的未来。

目 录

写在前面	(1)
宇宙与人	(1)
两个前提(1) 宇宙的起源(2) 时间与空间	
(5) 存在还是虚无(8) 宇宙创造了人(9) 宇	
宙最终决定人(12) 宇宙是和谐的(14) 人为	
天地立心(16) 人负有探索宇宙的使命(18)	
人与社会	(20)
人是什么(20) 存在于自然界中的人(22) 存	
在于社会中的人(25) 人在社会中的作用	
(27) 人性之善恶(29) 人的意义在于自身	
(30) 人的解放(31) 人类所处的阶段(34)	
沉重曲折的历史(36) 社会理想(39)	
我们的时代	(41)
人类的进步(41) 面临的危险(46) 当代世界	
的几个特点(74) 人类的未知领域(82)	
人类的前途	(93)
必然的选择	(97)

价值革命(98) 人的革命(100) 社会革命(102) 科学技术革命(105)	
关于当今世界的两个问题	(108)
联合国和新秩序(108) 社会主义和国际共产主义运动(110)	
启示与希望	(114)
两种错误思想(114) 呼吁和希望(116)	
后 记	(119)

宇宙与人

两个前提

当我们提出关于宇宙和世界的诸多问题时，不管我们主观上怎样认识，我们已经无法把人和这些问题从根本上分开了，因为无论我们在谈论什么还是在研究什么，那都是人在谈论和研究，世界是人的世界，宇宙是人的宇宙。我想起一个哲学命题“我思故我在”。在中学刚接触它时只是感到提出这个命题者很愚蠢，因此很容易接受对它的唯心主义批判，然而现在看来远没有那么简单。对于自己以外的任何一个人来说，不管你是否思考着你的存在，那么你都存在着；可是对于你自己来说，如果你不是在思考着你的存在，你就无法知道我自己是不是真的存在。宇宙有两个层面，一个是作为客观存在的层面，它不依任何事物的判断而存在，这是一种不可更改的自然进程；一个是作为人的认识上的层面，人作为观察主体对世界依靠自己的认识、技术手段和善恶等进行描述，这个层

面只相对于主体而存在。对于宇宙而言，如果宇宙中不曾出现过人，宇宙也依然会一往无前地发展，宇宙存在的意义就在于它是存在的；而对于人来说则不然，没有人就不会有人对宇宙意义的理解，宇宙对人来讲也就不具有任何意义。人也一样，人一方面作为宇宙的创造物，是一种客观上的存在，同时这种客体又是观察和思考世界的主体。正是从人的主体和中心角度看，人为自然立法，人是万物的尺度，所有的规定性都是人通过自己的思想赋予事物的。而我们来谈论所有的这些问题，正是建立在为了人的生存与发展基础上的，我们关心宇宙和世界诸问题是以肯定人为前提的。

是否存在外星人和史前人类问题是 20 世纪令人关注的重大问题。尽管作者相信外星人和史前人类的存在，但本书要讨论的问题是和我们地球人类息息相关的，换句话说，是以当今地球人类为着眼点的。因为我们的处境相同，我们同类相存。如果说外星生命存在的话，它们的发展水平或高于或低于我们，生存环境、语言和思维方式可能与我们根本不同，因此，不具有可比性；如果说史前人类曾经存在的话，他们也已经属于过去。

宇宙的起源

尽管到目前为止，我们还没有看到人类明确

的末日，但人类无法共宇宙永恒。如果宇宙真的如某些人所预言的那样有终结的话，那么，早在宇宙终结之前，人类就会终结的，不管是人为的原因，还是自然原因。宇宙是无穷的，人的历史在宇宙的历史中是极为短暂的，所有的理论都是在一定层次上对宇宙的认识，人类的认识在一步步提高，但却远没有达到终极，也不会达到终极。我们对宇宙起源的认识也是如此。

在古代世界诸文明中都有关于宇宙创生的神话、传说。巴比伦神话中有关创世的史诗《Enuma Elis》中描述了混沌初开的情景，众神的纷争和宇宙的秩序，歌颂了巴比伦主神的业绩。古希腊的宇宙神话中把宇宙的起源和诸神的降临融合在一起。《旧约》中描述了上帝如何在六天中创造了世界。这些神话、传说都认为宇宙起源于神的创造。在古希腊哲学中有万物起源于“水”、“无限者”、“数”的认识。中国古代有“天圆地方说”、“混沌说”等诸多宇宙假说。道家则主张世界的起源是“道”，“道生一，一生二，二生三，三生万物。”随着科学技术水平的进步，“地心说”、“日心说”、“星云假说”等也分别对宇宙进行了描述。

大爆炸宇宙理论是目前被广泛接受的宇宙起源理论。它认为，大约 200 亿年前，宇宙中的物质都密集在一起，其密度为水的 100 万亿倍，温度高

达 150 亿度，在一定条件下发生了大爆炸。爆炸初期的高温阶段，宇宙中只有中子、电子、光子、中微子等基本粒子形态的物质，形成一个原初火球，它向四周迅速膨胀，同时密度和温度不断下降。当温度下降到 100 亿度时，宇宙中开始形成化学元素，随后宇宙物质取等离子体状态。当温度降至几千度时，等离子体复合成通常的气体。当温度再下降时，气体物质逐渐凝聚成星云，以后凝缩成各种星体，成为今天的总星系这个模样。而且宇宙目前还正以 300 万千米/小时的速度在膨胀。

当然，大爆炸宇宙理论也遭到了不少诘难。它是在现代天文学理论和现代科学技术发展的基础上建立起来的，难免有很多局限。人类对宇宙起源的认识只能随着人类的发展而发展，每个时代的优秀理论都是站在时代的高度上的，它超越了历史，却不能超越未来。尽管如此，代表人类智慧的科学家们一直在研究宇宙的起源问题，这一方面来自人的本性所具有的求索欲，一方面也在于人们乐观地相信人类能够认识终极真理。我们应该赞叹人类精神的伟大，正是无数不倦的身躯和智慧的头脑引导着我们对自然界、对宇宙、对人类的认识不断前进。在人类非常短暂的几千年文明历史上，已经有过许多关于统一宇宙的想法和理论：拉普拉斯的大统一论、牛顿的万有引力、爱因斯坦

的相对论、夸克理论以及曾经被一些人炒得沸沸扬扬的超弦理论。以目前人类的智力来看，解决宇宙起源的问题是十分艰难的事，除非我们说，宇宙就是那样存在着的，无始无终。如果我们执拗的话，也只能陷入无限的疑问中，不管宇宙是在大爆炸处起始，还是上帝创造了宇宙，我们都无法回答类似于“大爆炸之前宇宙是什么样子”和“上帝是在宇宙之中还是在宇宙之外创造宇宙”的问题。

时间与空间

时空问题如同宇宙的起源问题一样，古往今来，为许多哲学家、物理学家所关注、思考和研究，这些人物中有大名鼎鼎的康德、哥白尼、牛顿、爱因斯坦……他们对这一问题的认识达到了他们时代的顶峰。

时空对于许多人来说似乎是再平常不过的东西了，我们的钟表走动就是时间，我们生活和居住的各处都是空间，但是人们在日常生活中很少去思考更深层次的问题，比如：钟表本身就是时间吗？时间到底是什么？空间又是什么？许多似乎很明白浅显的道理和常识性的知识，一经认真思考却变得模糊和遥远了。在已有的托勒密的地心说、哥白尼的日心说、康德——拉普拉斯的星云学说、牛顿的万有引力、爱因斯坦的相对论、霍金的

虚时间等理论中都更侧重于从物理学的角度对时空存在进行具体描述，而缺少对其本质的哲学意义上的思考。而近年来的哲学仿佛也已忘却了它所诞生的摇篮，不能不说是一种堕落。

物质世界的汪洋大海是无穷无尽、丰富多彩的，万事万物都在自然中运动着。在没有人类的时候，时间和空间并不是个问题，只是在有了人之后，人们要生产生活，必须建立一个相对稳定的参照系统，于是人们把地球上太阳一起一落的时间确定为一天，为 24 小时，把地球围绕太阳公转一圈的时间叫做一年，规定了米、千米、光年等距离单位，以确定物体的大小和位置。由此看来，时间和空间本是一体，是不可分割的。空间反映物质世界的广延性，时间反映物质世界的顺延性。时间是等同于空间的，有了空间的存在也就同时产生了时间的延续。它们都是世间万物所具有的、表明事物的存在状态和状态存在的长短等客观属性在人头脑中的反映。任何一个东西都可以作为时空的参照系，如果以太阳的存在时间为一天的话，人的存在时间就太可怜了，要是以银河系为参照，太阳也一样微不足道。人们对于时空的真理性认识程度就是看它们在多大程度上符合客观，而不决定于参照系本身。

物质世界川流不息，时间没有终点，空间也没

有终点，在这里消亡的东西就会在那里出现，尽管它不会同原来一样。时间之水也不会如某些人想象的那样发生倒流，宇宙中没有任何一个过程可以在同样的情况下进行完全反复，流逝了的就再也不会回来。“时间之箭”有方向吗？有，一去不再来；没有，它永无止境。时空是绝对的，在于它不依赖于我们任何人而存在；时空是相对的，在于物质世界的运动性和我们认识的主观性。这样，我们可以期待未来的人们通过星际走廊或借助星际季风实现星际旅行，我们也相信人们能够制造出更高效地利用宇宙能的太空船……但我们不能期望在所谓的时空隧道中见到生前好友或远古人类。

这里需要做一点特别说明。长期以来，人们一直把三维的空间加上一维的时间合称为四维时空，用它来泛指我们存在的世界。其实，这个经验性的判断，在生活中并无大妨碍，而一旦用它来指导科学就会大大束缚人类的头脑。空间并非只有三维，在分子、原子、电子、夸克等微观物质结构中可以划分到无限多的维数。人们习惯于认为空间是平坦伸展着的，自然可以用长、宽、高的三维尺度来衡量。而实际上，我们所生存的空间是弯曲的，甚至是扭曲的，只是我们人眼不能观察到而已。宇宙空间中的物质分布和重力、引力分布是各处不均匀的，它们综合作用产生了空间的变异，我

们习惯上的三维度量方法在那里的作用微乎其微。再说时间，它从来就不是独立存在的物质，它只不过是物质存在的一种属性及其在人脑中的反映。时间的延长和缩短与速度、引力、重力等多种因素有关，各种因素的最终作用体现在物质内部的运动、作用上，微观状态下运动的粒子属性、排列结构等发生了变化，从而导致物质的属性（衰变速度、能量大小等）发生变化。产生爱因斯坦相对论中的“双生子效应”的根本也在于此。

存在还是虚无

宇宙的本质是什么？宇宙创造了丰富的物质，大的、小的，高级的、低级的，但没有一种东西能够永存。我们有时候会有一种人生漫长的感觉，几十年似乎很难熬，但它和五千年的人类文明史相比该是多么短，再和几百万年的人类历史相比就更加微不足道了。一颗恒星能够存在 100 亿年，可谓长，但也毕竟是个有限的量。宇宙的法则是运动，在运动中创造一切，又在运动中毁灭一切。运动使新陈代谢，使新生代替死亡，死亡中又孕育了新生，它也只有运动中才能得以存在和演化。

人是宇宙中的人，人有一个存在的阶段。人的寿命在 100 年左右，走过这段时期后，作为个体的人的终结就会到来。人死后，物质分解，又和其他

的元素合成变化为新的物质，在风中，在土里，在一切可能存在的地方。作为人类的存在，前不过几百万年，以后还有多少年不好说，据科学家最乐观的估计能有 15 亿年。15 亿年后呢？最新的科学研究成果表明，地球目前的年龄是约 46 亿年，已经到了中年时期，也就是说，再过大约 46 亿年，地球也将走到它的末日。

宇宙就是存在，每时每刻宇宙都存在；宇宙也是虚无，对于具体的每个事物，最终的命运就是虚无。存在和虚无是统一的，有了存在就会有虚无，在虚无处，就会有存在的事物产生，这也是不可阻挡的。人也一样是一种存在，这种存在也迟早要化作虚无。作为人，需要的不仅是认识到这一点，更重要的是由此而引发一些思考，在这虚无之间的短暂存在中人类该做些什么？

宇宙创造了人

人们习惯于认为：人在宇宙中占据着特殊的位置，得天独厚。事实果真如此吗？就让我们做个比较，以现代科学所推算的我们所寄居的地球的年龄大约是 46 亿年，而目前所普遍认同的宇宙年龄大约在 200 亿年左右，相比之下，地球的历史何其短。有人做过一个有趣的计算，把地球的全部历史压缩到一年之中，这一年的每一秒相当于地球

历史的 140 年,那么,现存人类最早的祖先诞生于这一年中的最后一天,即第 365 天的 18 时 30 分左右;现存人类有文字的历史出现于最后一天的最后一分钟,即 23 时 59 分 30 秒前后;以英国的工业革命为标志的所谓现代文明离现在还不到 2 秒钟。要是再拿人的历史和宇宙的发展史相比较呢?难道人类的历史不是到了几乎可以忽略不计的程度吗?

这是从时间上看。再从空间上看,在我们人类之初,人们认为地球很大,天地相连。直到公认科学巨大发展的中世纪,人们不也还是认为地球是宇宙的中心吗?从地心说到日心说的进步在今天看来是很小一步,然而人类却为它付出了血的代价。今天的人类运用现代的观测手段看到宇宙的边界大约在 200 亿光年,而我们的摇篮——地球的半径只有 6400 公里,是光 0.02 秒走过的距离。地球是太阳系中一颗普通的行星,太阳到地球的一个天文单位也不过是光 8 分钟所走过的路程。像太阳这样的恒星在银河系中有 1000 亿颗,而银河系的直径也不过是 10 万光年,最厚度在 3 万光年左右,在宇宙中根本算不上什么。如果说,站在太阳上能用肉眼看到地球的话,站在银河系中心就不知道要借助多么先进的仪器才能从不起眼的角落里找到它,而要是所说的宇宙边缘上