

21
世紀重大話題

SHIJI ZHONGDA HUATI



人為什麼成為人
達爾文進化論質疑

〔日〕 淺間一男 著
宋成有 劉甚秋編譯

四
版
社

21
世纪重大话题

人为什么成为人
达尔文进化论质疑

Q111.2
Q291
(日) 浅间一男著 宋成有 刘甚秋编译



10085934

(辽) 第9号

人为什么成为人
——达尔文进化论质疑
〔日〕浅间一男 著
宋成有 刘甚秋 编译

辽宁大学出版社出版 (沈阳市崇山中路66号)

辽宁省新华书店发行 朝阳新华印刷厂分厂印刷

开本: 787×960 1/32 印张: 6.75 字数: 140千

1991年11月第1版 1991年11月第1次印刷

印数: 1—7000

责任编辑: 刘雪枫 封面设计: 吴光前
责任校对: 华 文

ISBN 7-5610-1454-8

Z·030 定价: 3.50元

对未来二十一世纪的思考

代序

“公元2001年1月1日，即21世纪第一年的元旦，恰逢星期一，这是一个推行新历法的千载难逢（真正的千载）的好机会。从现在到那一天还有十年，我们可以从容不迫地通过研究、讨论、试行，做好种种准备。”

“共有一个地球，共有一个世界”的人类就要在公元2001年1月1日星期一进入新的世纪了。如果说一个仅仅以百年为计的单元，竟然要用十年时间提前议论它的曲直长短，是不是也太超前、太过份了？那么不妨稍稍翻一翻关于本世纪的一些记录——

1901年 俄国巴甫洛夫开始研究条件反射。

1903年，美国莱特兄弟发明

第一架飞机。

- 1905年 德国爱因斯坦发表特殊相对论。
- 1907年 发现人的血液有四种类型。
- 1909年 美国人发明塑料（电木塑料）。
- 1920年 世界上开始第一次无线广播（美国）。
- 1928年 第一部有声电影在美国诞生。
- 1940年 世界上开始第一次放送电视（美国）。
- 1946年 第一台真空管计算机在美国诞生。
- 1948年 发明晶体管。
- 1957年 第一颗人造卫星上天（苏联）。
- 1966年 第一只宇宙飞船到达金星（苏联）。
- 1969年 人类第一次登上月球（美国）。
- 1975年 日本生产出第一台家庭用录像机。
- 1982年 日本生产出第一台液晶电视机。
- 1990年 日本研制出第一台使用超导元件的计算机，其运算速度是晶体管的10倍。

.....

从这张可以一直开列下去的表中，你一定已经注意到，在20世纪，人类有着太多的“第一次”，而这些“第一次”，似乎越到本世纪后叶，越不容易列下去了。然而，即便你环顾科技并不领先于世界的我们国家的四周，也同样感到深处于“科学爆炸”、“技术爆炸”的氛围中。之所以感到不太容易再往下列这张表了，不是因为新的内容在减少，恰恰相反，是因为多得比比皆是——小至国

内、国际通用的磁性信用卡，大至宇航员可以在宇宙中停留数月的空间航天站；普通到运用模拟人脑的模糊思维的自动电饭锅、自动蛋糕烘烤机，特殊到帮助人战胜心脏病的可以植入皮下的心脏跳动调节器，几乎每时每刻都有新产品、新发明推出。每天沉浸在新发明的海洋中，难免熟视无睹。

尽管在定量上是不可比的，但是对科学家们做出的如下结论大概不会有人感到不可思议——20世纪人类在科学技术上的发明之多、进步之大，超过以前人类有史以来一切发明与进步的总和。难怪各方有识之人异口同声地称本世纪为“科学技术的世纪”。

站在本世纪之末，面对这日新月异的世界，是该喜，还是该忧？是该为现代科学技术拍手，还是该为之反思？

站在本世纪之末，如数家珍地开出上面一张人类功绩表之后，不难发现构成这些“爆炸性”进步的主要支柱数学、物理、化学等基本理论，即现代科技理论却并非诞生于本世纪。要查阅构成本世纪文明与进步的理论基础都是在何时建立起来的，必须追溯到上一个世纪，而且主要是上世纪后半叶。

站在本世纪之末，顾后瞻前，人类将迎来一个什么样的新世纪？将把什么带入这个新世纪？如果可以贸然说20世纪的进步差不多标志了人类有史以来90%的进步（是否都是真正的进步，另当别论），

那么2001年就真有可能象本文最初的引文所隐含的意义那样——它不仅仅是一个百年世纪的开始，还是一个结束人类2000年有公历记载的现秩序时代，跨入一个以“千载”为单位的新纪元的起点。所以我们太有必要思索这个新的纪元了，十年不是太多，反而似乎太少了。

“共有一个地球，共有一个世界”的我们，将对这个我们共有的新纪元有许多共同的话题。其中有乐观的，也有悲观的；有可能的，也有必然的；有主动的，也有被动的。但有一个共同主题已被太多的科学家、政治家、哲学家们所认识，这就是——地球的自然资源是有极限的，科学技术的发展也是有极限的。在这样的大前提下，人们开始反身自问：

如此消耗地球上的自然资源所换来的科技进步，如果长此下去，人类还会延续多久（参看《地球的去向》）？

在重视高效益，重视大生产的20世纪，人类榨取自自然、换得科技发达和生活现代化的同时，也脱离了自然，远离了自然。不论是因为受到物极必反自然规律的惩罚后的醒悟，还是因为人类尚未丧失殆尽的本能的欲求，本世纪七十、八十年代以来，研究自然人，研究人本身，返朴归真，返回自然的呼声，已由最初的涓水细流，汇成了一股宏大潮流。这是一股逆20世纪的科学技术潮流而动的新潮

流，它以重新看待和反思近代与现代科学技术为主流，所以相对于20世纪的“科学技术的世纪”，有人称下一个世纪为“科学技术的反思世纪”。

在这个在反思中争取真正意义的进步的新世纪，人们将思索——

人类以全部历史创造出来的科学与宗教这两个对立物为什么能与人类长期共存（参看《灵魂 自然 死亡》）？

与自然科学几乎同时诞生的哲学，在把人当成客体来议论上走了一段漫长的道路之后，突然发现自己好象只活在哲学家的书架上，已经不再被大多数人，特别是年轻人需要了。这种状态将继续下去吗？在新的世纪里哲学也不回到普通人的生活中来吗？如果回来，那将是什么样的新哲学呢（参看《活着 思考 知识》）？

人类第一部解释生物界的存在规律的书《物种起源》，1859年发表后，犹如一锤定音，一个多世纪无反驳，无辩论，异乎寻常。生物界的进化，人之所以成为人，果真如达尔文所创立的进化论规律那样吗？如果有新的学说，它能增加人的聪明吗（参看《人为什么成为人》）？

20世纪人类的科技发明和进步，从总体上说，不外乎以消耗能源为代价来代替人的机械性动作和机械思维。如果说下个世纪还要让科技继续发展的话，那是不是该在突破机械思维，以智能机械（运

的(即思维)代替人的自然思维(道路既上升又下降)。(参看《模因工程学》)。

在科技迅猛、文明发展的20世纪渡过了100年峥嵘岁月的中青年一代,将随21世纪一起步入老年。在人类前所未有的80岁以上老年人可能占五分之一以上的未来世纪(据日本人口问题研究所预测,2018年的日本65岁以上老年人比例将达22.2%),银色可能成为世纪的标志。这样的银色世纪将给现有状态的经济、社会、文化以及家庭生活带来些什么变化呢(参看《高龄化社会》)?

人类进入21世纪必然碰到许多新问题,正如入冬前准备棉衣,看到嫣红的晚霞就忙去筹划第二天春游的路线一样,我们需要了解这个已经不远的世界未来的一些重大话题。这些话题必然直接关系到如何构建21世纪的世界新秩序。这里向您介绍的几本书也可能会为您提供一点这方面的启示。由于我们的水平所限,难免在编译制作中有疏误,倘若它们能得到读者的喜爱和原谅,我们将由衷地感激。

《二十一世纪重大话题译丛》编委会

1991年春

前言

“不超越达尔文，无以进化”。不超越达尔文的自然选择说，进化论就不能进化。这就是我在本书中得出的结论。必须超越达尔文。连1967年版《物种起源》的卷头语，都做过下述批判：

“古艾诺指出：达尔文所谓自然淘汰作用于微小的偶发变异而产生进化信念，使进化研究的进步推迟半个世纪之久……由《物种起源》的功成名就而造成的，至今令人遗憾的影响之一，是使生物学家热衷于研究无法证实的空论之中……。”在上述批判大约已过去20年的今天，世界上仍有许多生物学家热衷于这一空论。这是由于自然选择说虽为空论，大部分学者却对此熟视无睹，而且纵然有所察觉，目前也拿不出比自然选择说更出色的进化论。

“进化综合说”对达尔文的自然选择说加以现代式的改造，成为目前进化论的主流，认为有利的突然变异，通过自然选择的积累而促成进化。这种综合说，是仅仅运用“畸型的”突然变异和自然选择，来说明进化的自然选择万能说，不妨称之为“畸型进化论”。这一理论受到不少批判。

尽管如此，令人感到不可思议的，是来自生物学、遗传学专家的批判为数甚少。然而某位在日本闻名的生物学家，只给上述综合说不及格的58分。这就说明：对综合说的批判虽在日本尚未公开化，但穷究真相的生物学家，正在心里进行着内在的批判。

那么，为什么对连外行都发现其缺陷的进化论，专家却始终热衷于此道，并死抱着不放？从遗传学的现状来看，离开突然变异和自然选择，就完全不可能对进化做出说明。

进化产生于生物的变异。在这种变异中，有称之为因生活影响而发生的“彷徨变异”。彷徨变异通常被认为是不遗传的，因此，它与生物的进化无关。于是，只有作为遗传变异的“突然变异”，被当成是进化的“素材”。

但是，我们知道：99%的突然变异对生物本身有害。而且，纵使偶有一些突然变异于生物有利，也不过是沧海一粟，岂能改变大海？

作为淘汰、排除出现的有害变异，以保留十分

罕见的有利变异的手段，自然选择就成为绝对的必要条件。即突然变异与自然选择，两者皆是现代主流进化论“综合说”的必须条件。只要站在上述立场上，实际上就不得不甘愿接受来自外行的批判。由于热衷于以上空论，所以，即使进化论自达尔文提出后，已过去 120 多年，当然不会有丝毫进步。

为什么进化论步入上述迷途？原因如下：即把先觉者拉马克和达尔文都确认的彷徨变异遗传，只当成是眼前的短期现象，在作为漫长期间变化的进化论中，却对此加以否定。所谓彷徨变异的遗传，即“获得性遗传”。

因此，作为正确的进化论，必须从下列立场出发，即“获得性不遗传”，这一常识只被现生生物所证实，却被显示长期间变化的所否定。否定常识，来个 180 度的大转弯是十分困难的。但是，这种哥白尼推翻天动说式的 180 度大转变，对于科学的进步来说，却是不可或缺的。尤其在有关地球的科学中，由于对现象观察时间的长、短不同，其解释往往完全相反，因此哥白尼式的大转变是绝对需要的。由于否定“移动着的是太阳而非地球的”天动说常识，天文学取得巨大进步。另外，由于否定“不动如大地”这一常识，才产生大陆漂移说，即板块理论，地球科学因此而长足进展。

在作为地球科学的分支的进化论中，通过以漫长年月变化为对象，否定了已成为常识的“获得性

不遗传”，这是造成哥白尼式大转变的基本必要条件。

进化论中下一个最大的问题，在于从单细胞进化为人的原因究竟是什么。运用不容混淆的事实，说明从单细胞到人的进化过程的原因，正是进化论要研究的最大课题。

但是，没有一个学者能提供解决这一最大课题的线索。为谈课题而烦恼的所有学者，无论是拉马克、科普、奥斯朋、阿依玛，还是日本的今西锦司博士，都是从生物内部寻找原因，而不得不构成为批判对象的“目的论”。这是由于：虽然存在着人这一明明白白的向前进化的事实，但对引起上述进化原因的说明，却不甚明了。

为什么从最低级的单细胞到最高级的人，能顺次攀登进化的阶梯？因为不攀登，就无法生存下来。而通常与生命的存在无不可分的环境，是形成上述进化的阶梯。生命与环境必须协调适应。所以，如果环境接连不断地增加严酷性和多样性，与之协调适应的生命也就不得不连续不断地向上化、多样化。这就是本书所主张的，用新的进化论即“生命环境均衡说”来解释生命进化的原因。据此，能够按照地质时代环境的变化，从理论上说明与之同步的、长达35亿年的生命进化的历史。

随着不同地质年代的变化而日益严酷的环境，促成从单细胞到猿人的前行发达。最后一个冰川的

时代环境尤其严酷，这时形成了人这一高等动物，人的肉体不能不受到环境的制约，因而创造出居所这种最合适的环境。如果没有居所，生存将极为艰难。科学的发展等也无从谈起。由此可见，人是生物界最高等的动物，这是毫无疑问的。

若灵活运用人的智慧，人类自身不去造成导致人类灭绝的恶劣环境，人类将能永远繁衍下去，这亦是毫无疑问的。

浅间一男

序曲

西红柿与恐龙

○历史上最大的恐龙出现在新宿

1984年岁暮，在新宿南口广场上，突然出现一条全长30米、堪称历史上最大的恐龙，它使来往的行人大吃一惊。巨大的恐龙高高耸立在半空。硕长的脖子上长着一个大脑袋，张开的嘴似乎在向我们讲述着什么。

它想说些什么呢？或许它在讲述自己的真正由来，讲述它为什么只能在大地上无踪匿迹，讲述它灭绝的真正原因。然而它似乎在呼号：“你们犯了无可挽回的错误！说什么俺们是由于超新星的爆炸，或小行星撞击地球而灭绝了，这是个天大的错误！请你们多少做些理论的思考如何？”

我在国立科学博物馆工作期间，为发掘恐龙化石，曾两次赴马这加斯加考察，有幸在最近10年间，得到三次参与“大恐龙展览”工作的机会。尤其使我不能忘怀的，是在我临近退休的1981年夏天我们举办了“中国恐龙展”。当时，仅东京一地，观众就多达约100万人次。观众的队列如同长

蛇，天天如此。没有比恐龙更具有引人魅力的远古生物了。而且，也没有比恐龙更能令人们提出各种问题的东西了。我们必须每天答复许多询问。其中问得最频繁的问题是：“如此强健有力的恐龙为什么会灭绝？”“恐龙为何如此庞大？”

然而，由于对上述两个问题研究者之间的意见并不一致，因此在答复如此重要的问题时，总是困惑不堪。我本人并非恐龙研究者，无法做出专业恐龙研究的答复。但我相当了解中生代的植物，它们与恐龙生活在同一时代，或为其食饵，或为其提供庇护。据此，足以说明赖以生存的恐龙的灭绝理由，以及恐龙必须躯体庞大的原因。详细的论述放在本书后面的章节里。仅就恐龙谈恐龙，无论怎么研究，也搞不清楚恐龙灭绝的原因。因此，至今仍坚信我的下述解释是正确的，即根据植物研究而发现的地球之冬，才是恐龙灭绝的原因。

仅就恐龙灭绝而言，其本身构不成问题。生物总是在进化或灭绝。所以，恐龙的灭绝也只是作为整个进化演变中的一瞬，对此可加以理论解释。

在“如此强健有力的恐龙为什么灭绝”这一询问中，反映出人们头脑里总是有达尔文式的生存竞争机会。强者不应失败或灭亡。当时不存在胜过恐龙的生物。这是一种以达尔文进化论为基础的朴素的疑问。

达尔文式的生存竞争、自然选择，只揭示出生

物生活的一个侧面，而并非其本质。因此，自然选择说不能从理论上说明恐龙的出现、其大形化或者其灭绝。生物进化的理由，即从单细胞开始一直到人类出现，其必须与时代同步并改变形态的理由不在于此。关于这个问题，本书为了让大家都理解，试图做出浅显易懂的说明。

○结了一万几千个果实的西红柿

1985年举办的国际科学博览会，展示出许多令人惊讶的现代科技的精华，其中，一株硕大无比，结了一万几千个果实的西红柿巨树，十分引人注目。同样是西红柿，种在田里顶多结几十个果实，而生长在温室内的这株西红柿巨树，却结出比前者多达1000倍的果实。它显示出生命可能性的伟大，显示出被充分表现的、令人惊异的无土栽培。这株西红柿巨树实现了协和株式会社经理野泽重雄的理想，即“如果排除阻碍生长的因素，就可以充分表现生命内在的发展力量。”

这株西红柿巨树，再明了不过地揭示出生活（环境）与生物外在形状和性质的关系。生物的生活创造了其形与质。我们看到这株巨树而感到惊异，但若当你得知3亿年前的地球上全部覆盖着与此相同的巨树时，恐怕会更加感到惊异。随之，将提出“为什么会这样”的疑问。当你得知现在粗如铅