Section I: Structure and Vocabulary (15 points)

1.	[A]	2. [B]	3. [C]	4. [B]	5. [D]
6.	[C]	7. [D]	8. [A]	9. [A]	10. [D]
11.	[B]	12. [C]	13. [A]	14. [B]	15. [C]

Section II: Cloze Test (10 points)

16. [A]	17. [B]	18. [D]	19. [C]	20. [C]
21. [D]	22. [A]	23. [B]	24. [D]	25. [A]

Section III: Reading Comprehension (10 points)

26. [C]	27. [A]	28. [A]	29. [B]	30. [A]

Section IV: Structure and Vocabulary (10 points)

31. [B]	32. [A]	33. [A]	34. [A]	35. [A]
36. [A]	37. [B]	38. [B]	39. [D]	40. [D]

Section V: Error-detection and Correction (10 points)

41. [D] with	42. [C] qualifies
43. [B] should we	44. [D] pulled
45. [B] read not only	46. [C] recognized
47. [C] doubled	48. [D] decreasing
49. [D] to talk to/with	50. [C] easy

Section VI: Verb Forms (10 points)

51. was reported / had been reported	52. was carrying
53. must have down	54. speaking
55. seen	56. helped
57. having been made / being made	58. to have been made
59. carrying	60. having done

- 61. Compared with the original one, this plan is far more complete.
- 62. Only in this way can we catch up with the world's advanced levels in science and technology.
- 63. Are you clear about what you should do next?
- 64. In old China, there was hardly any machine-building industry, to say nothing

of an electronic industry.

65. What he saw and heard on his trip gave him a very deep impression.

Section VIII: English-Chinese Translation (20 points)

(1)

- 66. 譬如,对于一个四口之家,舒舒服服地坐在家里收看电视,就能看到几乎是数不清的娱 乐节目,这比到外面别的地方去消遣便宜得多,方便的多。
- 67. 他们不必花钱去戏院、电影院,或歌剧院买价钱很高的戏票,结果他们也许还会发现所 演出的节目很令人失望。
- 68. 他们所要做的只是按一下电钮,就能看到各种戏剧、电影、歌剧和各式各样的演出,更不用说各种政治辩论和最近举行的激动人心的足球赛。
- 69. 可是,有些人则坚持认为这恰恰是危险的所在。
- 70. 看电视的人是完全被动的,他可以毫不费力就能看到所播放的每一个节目。
- 71. 人们常说,电视能使一个人对时事了如指掌,随时了解科学和政治方面的最新发展。同时还能源源不断地为观众提供各种既有教育意义又带有娱乐性的节目。
- 72. 可能会有人提出无线电广播也同样能做到这一点;但在电视屏幕上,每个节目都显得更加生动,更加真实。
- 73. 电视对社会的价值取决于我们怎样去利用它。

(2)

- 74. 在办公室里,人们将各种数据、表格和资料(信息)加以汇编以便让经理们或企业的主管人员了解他们的商店或工厂目前正在发生的情况。
- 75. 职员们的一部分任务就是手机这种资料(信息)将它分类并制成这样一份表格,这份表格要能是这种资料(信息)易于解释,易于理解。
- 76. 分类工作始终需要将同样的资料加以整理,往往是将它们列成表格或专栏。
- 77. 对于这种工作来说,像所有的办公室工作一样,正确性、准确性和速度是必不可少的。
- 78. 对资料(信息)和报表所做的解释,应能给我们显示出成败之所在哪里可以有盈利以及哪里出现了亏损。

- 79. 根据这种资料(信息)和那些已知的数据,就能作出一种选择,而一系列这样的选择就能形成一项决策。
- 80. 很显然,形成决策的那个决定的好坏,只能取决于它所依据的资料(信息)的好坏。
- 81. 经理们必定需要在掌握一切必要的情况之后才能作出最佳的决定。对他们来说,要求得到越来越多的资料(信息)是很正常的。

Section I: Structure and Vocabulary (15 points)

1. [[A]	2.	[A]	3.	[B]	4.	[A]	5. [D]
6. [[C]	7.	[D]	8.	[C]	9.	[A]	10. [C]
11. [[A]	12.	[D]	13.	[C]	14.	[D]	15. [B]
16. [[A]	17.	[C]	18.	[D]	19.	[C]	20. [A]
21. [[D]	22.	[B]	23.	[B]	24.	[D]	25. [C]
26. [[D]	27.	[C]	28.	[C]	29.	[B]	30. [B]

Section II: Cloze Test (10 points)

31. [D]	32. [D]	33. [B]	34. [B]	35. [D]
36. [A]	37. [B]	38. [A]	39. [D]	40. [A]

Section III: Reading Comprehension (10 points)

41. [A]	42. [B]	43. [C]	44. [B]	45. [A]
11. [11]	12. [D]	10. [0]	11. [D]	10. [H]

Section IV: Structure and Vocabulary (10 points)

46. [D]	47. [D]	48. [C]	49. [B]	50. [A]
51. [B]	52. [C]	53. [D]	54. [C]	55. [A]

Section V: Error-detection and Correction (10 points)

56. [A] at	57. [B] we start
58. [B] drunk	49. [C] seeing
60. [C] before	61. [A] ending
62. [C] as long as	63. [B] most
64. [A] with	65. [C] anything

Section VI: Verb Forms (10 points)

66. have had	67. will have learned
68. had ··· taken	69. (should) be appointed
70. Having met	71. being recognized
72. leave	73. came
74. got	75. would have lent

- 76. The wish of fully utilizing the natural resources for the benefit of mankind will eventually come true.
- 77. To my knowledge, this is the best program they can conceive of so far.

- 78. With the popularization of science and technology, computer has found an increasingly wide application in all fields.
- 79. Through and intensive investigation they have finally obtained abundant first-hand information
- 80. In our work it's nothing unusual to be confronted with failures but we should in no way be discouraged on that account.

Section VIII: English-Chinese Translation (20 points)

(1)

- 81. 电在我们的日常生活中所占的地位是这样的重要,而且现在人们还认为有电是完全理所当然的事,所以我们在开电灯或开收音机时就很少会再去想一想电是怎么来的。
- 82. 即使在我们关掉了床头灯深深地进入睡乡时,电也在为我们工作,它帮我们开动冰箱,帮我们烧水或使我们房间里的空调机保持运转。
- 83. 在车辆出毛病之前,我们就不会去费脑筋想一下它们为什么会开动或怎样开动。
- 84. 电梯停了,因此即使你幸而没有被困在两个楼层的中间,你也得去完成一项不愉快的任务:即摸黑往下走几百级楼梯。
- 85. 尽管警察都已接到命令,要作好准备以应付紧急情况,但人们还是不敢出门,因为警察也同其它任何人一样感到不知所措和无能为力。
- 86. 人们焦急不安、惊惶失措地坐在黑暗中,好象有一名来自火星的看不见的敌人已登上了地球。
- 87. 停电期间所发生的事件中有过这样一件怪事:大约有五十名盲人给许多有视力的职工带路,把他们送回家。
- 88. 当电灯再亮时,城里的人在揿电灯开关之前,几乎没有一个人不仔细想一想,他随时都 能有一个多么能干的个人来为他服务啊。

(2)

- 89. 换言之,矿物就是存在于地球上的而且必须经过挖掘、钻孔、人工爆炸或类似作业才能获得的物质。
- 90. 煤和油是植物和动物的残体。原矿石和原油必须加以精炼才能使用。
- 91. 人类文明的各个时期通常是根据从们在各个时期所主要使用的物质名称而命名的,例如

石器时代、铁器时代,等等。

- 92. 使用原料的能力大小取决于各种因素,例如,获取原料的手段、开采方法和加工技术。
- 93. 提炼原矿石的厂房设备通常不是设在开采原矿石的国家而是设在其他国家。
- 94. 直到六十年前人们才发现一种开采铝矿石的方法,从而有可能从中得出一种成本低廉、大规模提炼的炼铝法。
- 95. 在过去的几十年间,人们对待矿物的态度是: 仿佛他们可以永远不断地得到矿物供应。
- 96. 可是现在他们认识到,其中有些矿物的蕴藏是很有限的,他们甚至还是可较合理地估计出这些矿石"可望存在多少年",也就是说,经过多少时间之后,这些矿物的全部书籍矿源和蕴藏量将被耗尽。

Section I: Structure and Vocabulary (10 points)

1. [A]	2. [B]	3. [B]	4. [D]	5. [B]
6. [D]	7. [B]	8. [C]	9. [C]	10. [D]

Section II: Verb Forms (10 points)

11. answering	12. Having completed
13. had not hurt	14. have been put
15. reading	16. would have been understood
17. renovating	18. changed
19. to cut	20. crying

Section III: Error-detection (10 points)

21. [A]	22. [C]
23. [C]	24. [A]
25. [B]	26. [E]
27. [B]	28. [A]
29. [E]	30. [D]

Section IV: Cloze Test (10 points)

31. [B]	32. [D]	33. [A]	34. [C]	35. [C]
36. [A]	37. [D]	38. [B]	39. [C]	40. [D]

Section V: Reading Comprehension (10 points)

L 41 [C]	L 49 [D]	L 49 [D]	LAA FAT	4E [D]
141 1(.)			44 A	145 161
11. [0]	T4. [D]	TO. [D]	11.	TO. [D]

Section VI: Structure and Vocabulary (10 points)

46. [D]	47. [B]	48. [B]	49. [A]	50. [A]
51. [D]	52. [C]	53. [B]	54. [C]	55. [B]

- 56. We do not agree with what he has just said.
- 57. The students did not understand the meaning of the sentence until the teacher had explained it a second time.
- 58. We are very glad that he has fulfilled the task in time.
- 59. We are interested in the way he solved the problems.

60. Although we import some new techniques and equipment, we will rely mainly on ourselves to realize the four modernizations.

Section VIII: English-Chinese Translation (25 points)

(1)

让我们假设你处在家长的地位。你会允许你的孩子们随便读他们想读的书而不首先查一下内容吗?你会随便带你的孩子去看电影而不首先搞清楚这部片子对他们是否合适吗?假如你对这些问题的回答是"是"的话,那你简直就是不负责任。如果你回答"否",那你就是在运用你家长的权利来保护你的孩子,使他们免受你认为不良的影响。换句话话,你在作为检查者时已经认定实行审查很有必要。

当然,你会说审查对儿童而言是一回事,但对成人却是另一回事。儿童需要保护,提供这种保护是父母的责任。但是成年人又如何呢?难道他们还不够成熟以判断哪些东西对他们有益吗?回答是许多成年人是能做到的。不过千万别误认为所有的成年人都象你自己一样。审查是为了整个社会的利益。它象法律一样维护公众利益。

有些人认为审查员干涉文艺作品是不光彩的事。可是我们要牢记送到审查员面前的大量 书刊、戏剧和电影远非"杰作"。

当审查法放宽时,招摇撞骗之徒就会有机可乘在"艺术"的幌子下什么样的东西都会炮制出来。审查工作的大事之一就是防止某些人靠腐蚀别人的思想以谋取厚利。主张绝对自由就是主张无政府状态。如果社会得到正确审查制度的保护一定会变得更好。

(2)

太阳既然有足够的能量使整个地球变得温暖和明亮,它必定也有足够的能量做出其他的事。我们是否能利用太阳丰富的能源来发电,或至少是用它来做电力或别种动力通常要做的事?回答是肯定的。

例如,多年来人们一直在利用反射太阳光的热量来烧煮食物。太阳炉是用几面曲面镜反射阳光并将其热量聚焦于炊具上制成的。这种装置可以象煤气炉或电炉一样使用;制造成本虽然较高,但它不需用燃料,因而使用就不必花钱。太阳能的另一个可能性是取暖。

我们用得最多的能的形式是电。而且用量与日俱增。但是电也需要生产,要生产电就需要大量燃料,如石油、煤、可燃气,现在甚至用铀作燃料。

今天人人都担心的问题是:这些燃料能维持多久?谁也无法确知,但是大多数专家认为不需太久就难以靠这些来源提供充足的电力了。太阳倒有可能在这方面作出一定的贡献。

太阳能已被用来提供极高的温度。在法国南部已经建造了一座太阳炉,供热可高达摄氏 3000 度以上。这座太阳炉目前只用于实验工作,但是有可能给发电站提供蒸汽。

所以在不久的将来,我们有可能依靠太阳炉和太阳能发电站来提供我们对电力的需要。 或许家家户户都将用太阳能来提供照明和加热用的电力。

Section I: Structure and Vocabulary (12 points)

1. [D]	2. [B]	3. [C]	4. [C]	5. [B]
6. [A]	7. [A]	8. [C]	9. [D]	10. [C]
11. [A]	12. [C]			

Section II: Verb Forms (12 points)

13. based	14. being treated
15. trained	16. could have answered
17. saying; would return	18. has been writing; has not finished
19. is pouring; must be waiting	20. to find; had left

Section III: Error-detection (10 points)

21. [A]	22. [D]
23. [E]	24. [C]
25. [D]	26. [A]
27. [C]	28. [A]
29. [C]	30. [C]

Section IV: Cloze Test (11 points)

31. [B]	32. [C]	33. [A]	34. [D]	35. [C]
36. [C]	37. [A]	38. [D]	39. [A]	40. [C]
41. [C]				

Section V: Reading Comprehension (10 points)

42. [D]	43. [C]	44. [C]	45. [A]	46. [B]
---------	---------	---------	---------	---------

- 56. As time goes on, he will understand what I said.
- 57. We have been told that there are now three times as many factories in that district as in 1970.
- 58. It is hard work keeping vegetables fresh in this season.
- 59. So long as we continue to work hard, we can finish the task ahead of schedule.
- 60. Despite the great differences between our political and economic systems, our two countries share a wide range of common interest.

(1)

不吸烟者的权利问题,正在一个又一个国家里开始议论。至今多数国家很少或还没有采取措施,有三十个左右的国家已经采取法律程序控制吸烟。另一些国家则已制订旨在为不吸烟者净化空气或消减纸烟消费量的多种法律。

在某些发达国家中。纸烟的消费量已渐趋稳定。然而在许多发展中国家里,吸烟却被视为经济发展的一种标志——甚至受到鼓励。随着更多的烟草公司走上国际化的道路,它们在这些国家中寻找新的市场,争取更多的吸烟者。例如美国烟草工业就力图在中东和北非推销香烟——在这些地区,美国烟草出口量在1974年增加了百分之二十七以上。

吸烟对人民健康有害。世界各国政府应该开展认真的反对吸烟运动。限制香烟广告,每包香烟上加印有害健康的警告,以及禁止在诸如影剧院和餐馆等某些公共场所吸烟,这些都是许多国家用以支持不吸烟者和控制吸烟最常用的办法。同时,人们也正把注意力集中在另一项措施上。这项措施将使吸烟者越来越意识到自己的不良习惯并为此感到不安。应该作出巨大努力告诉青年人抽烟的危害性,特别是养成抽烟习惯的可怕后果。而且香烟价格应予提高。

从长远观点看,毫无疑问,如果能完全禁止吸烟,那么每个人的境况将得到很大的改善。 但对于采取这种极端措施,人们尚无准备。

(2)

核能对健康、安全甚至对生命本身构成的危险可以用一个词来概括:辐射。

核辐射这种现象多少有点神秘,其部分原因是人类的官能无法觉察到它的存在。尽管我们周围可能都是辐射线,可是我们看不风它,听不到它, 摸不着它,也辨别不出它的味道。还有一些和它相类似的东西。例如,我们四周到处都是无线电波,但如果没有无线电接收器,我们就不能探测到或感觉到它的存在。同样,如果不用辐射探测器,我们也不能感觉到放射现象。但核辐射不同于普通的无线电波,它对人类以及其他生物不是无害的。

能级非常高的辐射线能摧毁重要器官里的大量细胞从而把动物或人立即杀死。即使是最低能级的辐射线也能造成严重的损害。不存在任何绝对安全的辐射能级。如果辐射线没有击中任何重要的东西,造成的损害可能不太大。当辐射线只击中少数细胞并且立即摧毁它们的时候,情况就是这样。你的身体能以健康的细胞代替死亡的细胞。但如果这些少数的细胞只受到损坏,而这些细胞又自行繁殖,那你就会遇到麻烦。它们进行畸形繁殖。它们有可能演变成癌,这种情况有时在许多年之后才能显示出来。

这是核辐射现象带有某些神秘色彩的另一个原因。它可能在损害已经发生而受害者意识不到的情况下造成严重损害。一个人在受到照射时可能感觉良好,结果在五年、十年或二十年后死于癌症。或者小孩一生下来就体弱或易于感染严重的疾病,原因是他的祖父母曾吸收过辐射线。

辐射线能伤害我们。我们应该知道真相。

Section I: Structure and Vocabulary (14 points)

1. [C]	2. [D]	3. [B]	4. [B]	5. [E]
6. [D]	7. [C]	8. [E]	9. [B]	10. [D]
11. [B]	12. [E]	13. [E]	14. [A]	

Section II: Error-detection (8 points)

15. [C]	16. [B]	17. [E]	18. [C]	19. [C]
20. [B]	21. [E]	22. [B]		

Section III: Sentence Making (4 points)

- 23. She has been travelling in Europe since last month.
- 24. Frankly, the decision should not be considered as final.
- 25. He stood there talking to the stranger a while ago. / Standing there, he talked to the stranger a while ago.
- 26. I can never get used to eating this kind of food

Section IV: Verb Forms (14points)

27. be reduced	28. leading
29. to buy	30. Arriving, had been working
31. Exhausted	32. is being repaired
33. has been made, are still considering	34. Having met
35. go, will have used	36. to have been destroyed
37. will be going	

Section V: Cloze Test (10 points)

38. less	39. by
40. to	41. by
42. possible	43. because
44. recorded	45. that / which
46. back	47. this

- 48. The more I study the subject, the more I like it.
- 49. The factory can only supply thirty percent of what we need.
- 50. They did not stop talking until they fell asleep.
- 51. Many people think that electricity is a fuel; but, as a matter of fact, it is

52. The socialist modernization of our country is an important task that we must strive to fulfill.

Section VIII: English-Chinese Translation (40 points)

(1)

联合王国是一个君主政体的国家。它是英联邦内独立的国家之一(女王被承认是英联邦的首脑),也是欧洲共同体的成员国。

联合王国的起源和传统可从组成它的四个部分——英格兰、威尔士、苏格兰和北爱尔兰——的各个部分找到。英格兰在一千年前统一为一个王国,威尔士则于中世纪时成为这王国的一个组成部分。一六〇三年,英格兰与苏格兰的王位合而为一;一七〇七年两国通过立法,规定设立一个单一的、在英格兰和威尔士以及在苏格兰均享有最高权力的大不列颠国会。爱尔兰与英格兰王国自十三世纪起已有联系;一八〇〇年由于爱尔兰国会并入大不列颠国会,联合王国的创建便告完成。一九二二年,南爱尔兰(现在的爱尔兰共和国)成为一个自主的国家。北爱尔兰的六个郡已于一九二〇年被授权成立自己的、在联合王国国会之下的议会,并投票表决留在联合王国内。

在伦敦威斯敏斯特的联合王国国会——它有一个选举出来的、由英格兰、苏格兰、威尔士和北爱尔兰各地选区所产生的议员组成的议院——因此代表具有十分不同的背景和传统的人民。它具有最高的政府权力和立法权,但在行政管理方面已作出了安排以照顾不同地区的特殊需要。

英格兰和威尔士以及苏格兰两者各有不同的法律制度,不同的法院系统,不同的教育制度,不同的地方政府制度,并且设有不同的政府部门来处理大部分的内部事务。

(2)

随着更多的人住得更近,随着他们使用各种机器而获得闲暇,他们发现他们的空暇,甚至他们的工作时间都受到他们机器的一个副产品——即噪音——的严重影响。现在新闻报导中经常谈论噪音;它已取得了政治地位,公众舆论也越来越坚持要求采取一定措施来对付噪音。

要控制噪音就得要求很大程度的自我约束(使人烦恼的事常常是由于缺乏普通的礼貌引起的),一种均衡感(如果要制止噪音,通常会引起利害冲突),化钱(早化钱比晚化钱经济得多),最后还有技术知识。

技术往往是由于问题的主客观性质引起的。你可以根据速度计上指针所指的读数来确定一辆汽车的超速。可是,你能用同样的方法来确定超量的噪音吗?你会发现,被认为噪音相同的车辆,在任何现有的简单"噪音计"上显示的读数可能大不相同。

虽然消除噪音的最理想方法是产生的根源处消灭它,但在很多情况下,这也许是不可能的。其次的补救办法是将混音在它到达耳朵的过程中吸收掉。

家里的噪音或许可能通过事先的考虑与谦让加以控制,工业噪音则可能通过良好的规划与技术的改进加以控制。但是,如果我们允许高速摩托车与重型内燃机卡车经常不断地通过住宅区与商业区,那么这些地区的全体居民就必须决定他们需要实行的控制措施,因为从长远的观点来看,他们必须为些付出代价。如果一个国家要有现代化的空中运输,它必须参加国际噪音控制措施协定,这些措施它必须责成它的机场予以执行——而在这个问题上,任何真正控制措施的费用要以百万美元来计算。

大约在三百五十年前,伽利略制造了台望远镜,并用它来观察太阳。他所看到的景象使他感到既吃惊又害怕,因为他看到太阳上有一些黑点,这使他立刻联想到上帝创造的世界并不象他以前所相信的那么完美。他犹豫不决,不敢把他的发现公布于世。与此同时,其他的科学家也注意到太阳的这个缺陷,并宣布了这个事实。

但是,伽利略继续进行观测,不久,他的努力获得了另一发现。他把注意力集中在一群太阳黑子上,他发现,在几天内,这群黑子的位置起了变化,宛如太阳本身在转动。后来,他发现有一群黑子在太阳西部的边缘上停留了一段时间才消失,然后在太阳的东部边缘上最后回复原位。此种现象导致他得出这样的结论:太阳本身在旋转,旋转一周约需二十五到二十七天。直,我们从伽利略所画的太阳黑子图中知道,在一六一一和一六一二年他观察太阳期间,一定曾出现过大量的太阳黑子。如果在随后的几年中,他继续把这些太阳黑子描画下来,我们相信,他大概一定会发现太阳黑子正在变得愈来愈少和愈来愈小。可是,那时候,他却对其他事物发生的兴趣,因此,他看不到在太阳黑子的活动中存在着一种长期的周期,随着岁月的消逝,太阳黑子会时多时少。后来,发现太阳黑子活动周期的是人是科学史上最有耐心的观察者之一一一德国化学家查尔斯•许伟勃。

Section I: Use of Prepositions (5 points)

1.	from	2.	among
3.	between	4.	of
5.	to	6.	to, into
7.	about	8.	for
9.	because of	10.	with

Section II: Verb Tenses (10 points)

11. sign	12. have been set up
13. had flown	14. have been
15. are being painted	16. study
17. travels, appears	18. have ··· been digging
19. would undertake	

Section III: Verb Forms (15 points)

20. given	21. meeting
22. done	23. falling
24. made	25. getting
26. to be seen	27. swept
28. Having failed	29. Caught (Having been caught, Being
	caught)

Section IV: Structure and Vocabulary (15 points)

30. [C]	31. [C]	32. [D]	33. [D]	34. [B]
35. [C]	36. [A]	37. [D]	38. [C]	39. [A]
40. [C]	41. [B]	42. [B]	43. [C]	44. [A]

Section V: Error-detection (5 points)

45. [A] 46. [D] 47. [B] 48. [A] 49. [B]	.]

- 50. Please turn off the switch (switch off) as soon as the water boils.
- 51. The Chinese people will forge ahead (march on, march onward, march forward) with greater strides in 1980's.
- 52. We all agree to the decision comrade Li has made (made).
- 53. The result is much (far) better than we expected.

- 54. During the past three years a lot (of work) has been done in the recovery (restoration) of our national economy (in recovering our national economy; in restoring our national economy).
- 55. We use English as a tool in learning Western advanced science and technology.
- 56. It is impossible to accomplish (carry out, fulfill, materialize) the socialist modernization of our country (our socialist modernization) without the leadership of the Party.

Section VII: English-Chinese Translation (30 points)

(1)

阿伯特·爱因斯坦的一生在许多方面,无论是对自然科学家,还是政治科学家,都是一个范例。

首先,他总是运用从事实中寻求真理的地。正如他所说的,他坚信"关于宇宙没有东西是不可知的,"并经过艰苦的劳动,了许多在他那个时代被认为是"不可知"的种种现象。而且,当事实证明他的理论是错误的时候,爱因斯坦也从不害怕承认错误。

其次,爱因斯坦的贡献说明理论工作对科学成就的巨大的重要性。虽然他自己很少在实验室工作,他所发展的各种概念使科学取得了许多进展,从而形成了现代技术。

第三,爱因斯坦深信科学家必须具有道德和社会意识。这样,他鼓舞了整个一代的科学家,使他们积极参加共产主义运动。

爱因斯坦在资产阶级的笔下被描绘为一个"天才",他的理论是如此地难于理解,以致 只有少数最杰出的科学家才能懂得。但是,他本人不同意别人把他高置于他人之上的那些做 法。他的谦逊态度是众所周知的,他常常对来访者强调说,如果没有他的话,别人也肯定能 够取得他那样的成就。

事实上,爱因斯坦的相对论以及他的其他科学论著稍加研究是不难懂得的。但是除了学习爱因斯坦的理论外,他对于利用科学作为一种工具来解放人类的总的态度是每个人能够学习的,而且也是应该学习的。

(2)

从现在到本世纪末,将有许多令人兴奋的发展,同样也有许多困难的问题,需要加以处理。也许最为迫切的问题是提供足够的粮食。到 2000 年世界人口预期将达到 70 亿,但是科学家们已经培育出各种小麦、稻谷和牲畜的优良品种。他们还在实验只用化合物和水的混合剂来培植作物的技术,到那里就可不需一般的土壤了。世界将面对着的另一问题是处理废物。有一个解决办法就是在焚化炉中用高温的废物烧掉。这种方法的一个新发展,可能在将来证明极为有用,即是以这些焚火炉来产生蒸汽动力。事实是,任何新的能源都将是非常受欢迎的,因为石油已感不足。要解决能源问题,科学家们也许会高潮更多地利用太阳能。

诸如激光学和低温学,某些科学领域的可能作用是难以想象的,它们两者已经有若干用途。低温学的过冷作用将液态氦及某些气体变成"超流体",将某些金属变成"超导体",使它们没有电阻,从而可以在好些方面改变世界面貌。激光,以它强烈的光束,可在金刚石上钻孔,也可以很好地加以控制来进行难做的眼科手术。问题是它将被大量用于和平的目的呢,还是用途致使的武器。

但最惊人的发展也许将出现在宇宙飞行方面。过去的困难之一在于代价太高。但现在航天飞

机正在发展,这种航天飞机可以使用多次而不是仅仅一次而已。人类已经到过月球。也许到本世纪末人类对金星或火星等将有一个精细的观察。