

● 国际工程与劳务丛书 ●

INTERNATIONAL PROJECTS &
LABOUR SERVICES SERIES

国际劳务 输出实务

傅 涛 编著

INTERNATIONAL LABOUR
SERVICE EXPORT PRACTICES



中国对外承包工程商会/国际劳工组织

ILO/CHINCA

F752.68

F85

379808

国际工程与劳务丛书

国际劳务输出实务

INTERNATIONAL LABOUR SERVICE
EXPORT PRACTICES

傅涛 编著

水利电力出版社

1994 北京

(京)新登字 115 号

内 容 提 要

本书主要内容有:国际劳务输出的渠道,许可证制度,出国劳务人员的义务和纪律,国际劳务输出程序,海外就业标准和标准劳务合同,移民工人的权利和福利,劳务输入国的移民控制及入境签证,国外选聘工程咨询服务人员的程序和一般做法。本书比较详细地介绍了亚洲各劳务输出国关于劳务输出的政策、法规和具体做法,并以中英文对照形式列举了各国的劳务合同样本。

本书可供从事国际工程承包、劳务输出的各类国际公司、工程咨询公司、对外经贸工作人员以及各级领导管理人员使用,也可供大专院校有关专业的师生参考使用。

国际工程与劳务丛书

国际劳务输出实务

傅 涛 编著

*

水利电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号)

各地新华书店经售

时事印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 13.5 印张 363 千字

1994 年 7 月第一版 1994 年 7 月北京第一次印刷

印数 0001—5000 册

ISBN 7-120-02090-0/TV·799

定价 22.00 元

序

承揽、实施国际工程与国际劳务合同，是当代中国对外经济技术合作的重要组成部分。随着国内对外经济贸易体制改革的深入发展，政府授权从事上述业务的企业数量正在迅速增加。数以百计的国际经济合作公司、对外工程建设公司、对外劳务公司、工程咨询公司以及一些大中型企业，正在形成中国的工程与劳务输出行业，成为中国创收外汇的一支重要力量。1993年，该行业对外签订的工程与劳务合同的总金额，已达67.7亿美元，营业额达45.2亿美元，约占当年中国外贸出口总额的5%，显示了该行业的发展前景和值得重视的地位。

从1979~1993年的15年间，中国的国际承包商和劳务输出公司，从无到有，在复杂多变的国际环境中奋力开拓，发展壮大。全行业深刻体会到：参与国际竞争，首要的需求是人才。确实，培养、识别和凝聚人才已成为全行业最为重要的问题之一。

中国对外承包工程商会在联合国开发计划署支持下，与国际劳工组织合作，为促进中国的海外承包和劳务输出事业的发展，为提高从事上述业务的中国公司各级管理人员的能力，开展了许多活动。其中的一项成果就是编写出版了《国际工程与劳务丛书》。《丛书》由国际劳工组织选聘的国际专家和国内专家编写，汇集了国内外专家的知识经验，也引证了国内外同行提供的许多实例和专家们多年积累的宝贵资料，是一套培训本行业中、高级管理人员很好的培训教材。希望《丛书》能给有关公司、政府管理机构、大专院校、学术研究单位和其他有关人士提供帮助和方便。

中国对外承包工程商会为配合国际劳工组织出版这套丛书，成立了专家组，成员有：

王西陶——中国国际经济合作学会会长，原对外经济贸易部
国外经济合作局首任局长；

陆大同——教授级高级工程师，曾任中国土木工程公司总经理，总工程师；

梁 镒——教授级高级工程师，曾任中国水利电力对外工程公司副总经理；

何伯森——教授，天津大学管理工程系主任；

傅 涛——高级工程师，中国对外承包工程商会副秘书长。

中外专家及其助手为了《丛书》的产出付出了艰苦的劳动，现在《丛书》开始出版，在此特向他们表示感谢和祝贺。

中国对外承包工程商会会长

A handwritten signature in black ink, appearing to read '孙希亮' (Sun Xiliang).

1994 年 2 月

前 言

劳动力的国际流动，是当代经济国际化的重要体现。劳务输出已成为许多发展中国家的发展策略之一。一些劳动力短缺的工业化国家或地区相继制定输入外国劳务人员的法规，作为复兴经济的重要措施。本书在概观当代劳动力的国际流动以后，集中分析亚洲一些发展中国家从事劳务输出的实际做法。参与现代劳务输出的中国公司在国际劳务市场上属于后来者，吸取外国同行的一些经验和教训，有利自身的发展壮大。本书向读者提供了大量翔实的资料和实例。这些资料和实例对从事劳务输出经营、管理的人员及有关研究和教学工作者都有很强的实用性。

承蒙国际劳工组织及中国对外承包工程商会张希亮会长的支持，得以编写本书。书稿得到王西陶、陆大同先生的审阅。梁夏林、董继峰、孙乐东三位工程师协助整理。在此，特向这些领导、专家和朋友们表示诚挚的感谢。

为方便读者，将正文附表和实例的标题列于目录之后，供查阅。

尽管编著者用了一年多业余时间精心编写，由于学识和能力有限，书中错误和不当之处在所难免，望各界朋友、读者不吝指正。

编著者

1994年1月

目 录

序

前 言

第 1 章 国际劳务输出概念与术语	(1)
1.1 劳动力的跨国流动	(1)
1.2 劳务输出概念	(7)
1.3 国际组织及其使用的术语	(10)
第 2 章 法规与管理	(14)
2.1 立法	(14)
2.2 劳务输出渠道	(19)
2.3 许可证制度	(34)
2.4 招募许可和黑名单	(41)
2.5 出国劳务人员的义务和纪律	(44)
第 3 章 国际劳务输出程序	(48)
3.1 报请批准	(48)
3.2 招募与选审	(56)
3.3 安置费	(60)
3.4 出国前的定向培训	(63)
第 4 章 海外就业标准和标准劳务合同	(71)
4.1 海外就业标准	(71)
4.2 菲律宾的标准劳务合同	(76)
4.3 泰国对外劳务合同条件及标准合同	(89)
4.4 巴基斯坦与印度的对外劳务合同	(94)
4.5 中国公司的对外劳务合同	(103)
第 5 章 移民工人的权利和福利	(122)
5.1 关于移民工人的国际公约	(122)
5.2 移民工人的权利	(125)
5.3 福利基金	(131)

第 6 章 劳务输入国的移民控制及入境签证	(141)
6.1 美国 1990 年移民法.....	(142)
6.2 日本输入外国工人的政策和移民控制	(150)
6.3 日本民间接纳外国研修生的有关规定	(159)
6.4 主要劳务输入国(或地区)对工作签证的申请、 批准和签发的有关规定	(162)
第 7 章 劳务输出统计	(170)
7.1 劳务人员流量和汇款统计	(170)
7.2 国际工程业务数据统计	(194)
第 8 章 出国劳务人员职业分类	(206)
8.1 职业分类概念	(206)
8.2 职业分类内容	(207)
第 9 章 咨询服务	(262)
9.1 咨询服务及其类型	(262)
9.2 咨询公司的选聘程序	(265)
9.3 个人咨询人员的选聘	(278)
9.4 如何获得世行、亚行项目咨询服务业务信息.....	(280)
9.5 世界工程咨询业的现状及我国工程 咨询业的差距	(283)
9.6 工程经济计算	(287)
第 10 章 常用地址	(294)
10.1 部分国际组织.....	(294)
10.2 各有关机构.....	(297)
10.3 中国对外承包工程商会会员公司名录.....	(304)
参考文献.....	(370)
英文目录.....	(371)
英文各章提要.....	(372)
英文实例.....	(379)
正文附表	
表 1-1 亚洲国家出国劳务人员外汇收入	(2)

表 1-2	居住在日本的外国人数(1990 年 6 月).....	(4)
表 1-3	亚洲八国每年派出的合同工人数量(1976~ 1990 年)	(5)
表 1-4	经政府授权的中国公司派出的劳务人员数量	(6)
表 1-5	非法居留在日本的外国人(1992 年 11 月 1 日 以前)	(7)
表 2-1	各种渠道输出劳务份额(1986 年)	(19)
表 2-2	泰国十大职业介绍所(1985 年)	(20)
表 2-3	越南派出的劳务人员数量(1980~1991 年)	(24)
表 2-4	越南派出的劳务人员的职业和性别(1980~ 1989 年)	(24)
表 2-5	国际工程总量及其地区分布(1980~1992 年)	(27)
表 2-6	韩国海外建设公司派出本国劳动力人数 (1979~1990 年)	(28)
表 2-7	中国与韩国历年海外承包合同额	(33)
表 2-8	各国劳务输出许可证持有者数量	(35)
表 2-9	各国招募机构的保证金	(36)
表 4-1	斯里兰卡出国劳务人员工资水平(1991~ 1992 年)	(72)
表 4-2	越南出国劳务人员工资水平(1988~1990 年,在 伊拉克)	(72)
表 4-3	越南船员在日本船上的工资水平	(73)
表 4-4	孟加拉国出国劳务人员最低工资	(75)
表 4-5	泰国出国劳务人员最低工资标准(1990 年下半年 以来)	(91)
表 5-1	关于移民工人的国际公约和建议书	(123)
表 5-2	第 97 号公约认可国家名单(该公约于 1952 年 1 月 22 日生效)	(124)
表 5-3	第 143 号公约认可国家名单(该公约于 1978 年 12 月 9 日生效)	(125)

表 6-1	进入美国的外国非永久移民人数(1990 财政年度)	(149)
表 6-2	进入美国的亚洲移民人数(1985~1990 财政年度)	(149)
表 8-1	出国劳务人员的职衔及编码(职衔名称英汉对照)	(210)
表 9-1	国际 200 家工程设计公司合同额地区分布(1986~1992 年)	(283)
表 9-2	各国大型工程设计公司所占市场份额分布表	(284)
表 9-3	亚行主要发展中成员国承揽亚行项目咨询合同表(1988~1991 年)	(285)
表 9-4	对中国公司偿付金额折现表	(291)
表 9-5	对 J 国公司偿付金额折现表	(292)

正文实例

[实例 2-1]	泰国禁止外国人直接雇用泰国工人	(34)
[实例 2-2]	孟加拉国申领招募许可证的规定	(40)
[实例 2-3]	菲律宾对外国雇主的认可	(43)
[实例 2-4]	菲律宾出国劳务人员纪律守则	(45)
[实例 3-1]	泰国劳务输出机构为外国雇主准备的劳务需求函格式	(50)
[实例 3-2]	泰国为外国雇主准备的授权书格式	(52)
[实例 3-3]	个人委托书	(54)
[实例 3-4]	聘请书	(54)
[实例 3-5]	留职停薪申请书	(55)
[实例 3-6]	菲律宾海外就业署陆上劳务人员注册表	(56)
[实例 3-7]	菲律宾关于出国劳务人员出境前参加定向学习班的规定	(64)
[实例 3-8]	印度尼西亚工人和海员海外就业招募指南	(66)
[实例 4-1]	一般海外就业合同	(76)

[实例 4-2]	菲律宾合同工人在沙特阿拉伯的标准劳务合同	(79)
[实例 4-3]	菲律宾的家务工人在中东的标准就业合同	(81)
[实例 4-4]	菲律宾家务工人在北马里亚纳群岛(塞班、罗塔、提尼亚)联邦的标准劳务合同	(84)
[实例 4-5]	菲律宾家务工人在新加坡、马来西亚和文莱的标准劳务合同	(87)
[实例 4-6]	泰国保姆劳务合同	(91)
[实例 4-7]	海外就业标准合同	(94)
[实例 4-8]	印度人在沙特的就业合同	(99)
[实例 4-9]	中国某公司外派船员合同书	(104)
[实例 4-10]	劳务合同	(110)
[实例 4-11]	技术服务合同	(115)
[实例 4-12]	聘用合同	(119)
[实例 5-1]	斯里兰卡出国劳务人员福利基金	(132)
[实例 5-2]	菲律宾海外工人福利基金	(133)
[实例 5-3]	孟加拉对出国劳务人员的福利措施	(136)
[实例 5-4]	巴基斯坦政府对出国劳务人员及其家属的福利政策	(137)
[实例 6-1]	日本入境签证申请书	(155)
[实例 6-2]	誓约书	(165)
[实例 7-1]	菲律宾海外就业指数	(171)
[实例 7-2]	菲律宾每年出国劳务人数统计	(172)
[实例 7-3]	中国国有企业每年派出劳务人员数量	(173)
[实例 7-4]	孟加拉国出国劳务人数统计	(173)
[实例 7-5]	泰国出国劳务人数统计	(175)
[实例 7-6]	韩国每年出国劳务人数统计	(176)
[实例 7-7]	孟加拉国按职业统计的出国劳务人数	(177)
[实例 7-8]	斯里兰卡出国劳务人员职业构成统计	(178)

[实例 7-9]	印度尼西亚出国劳务人员职业构成统计	(179)
[实例 7-10]	中国出国劳务人员职业构成统计	(180)
[实例 7-11]	孟加拉出国劳务人员的招募媒介统计	(181)
[实例 7-12]	泰国出国劳务人员的招募渠道统计	(182)
[实例 7-13]	菲律宾出国劳务人员的安置渠道统计	(182)
[实例 7-14]	巴基斯坦出国劳务人员的招募渠道统计 ...	(183)
[实例 7-15]	印度尼西亚出国劳务人员的性别统计	(183)
[实例 7-16]	缅甸出国劳务人员性别统计	(184)
[实例 7-17]	中国出国劳务人员每年在外工作人数统计	(185)
[实例 7-18]	亚洲十国劳务输出规模比较	(186)
[实例 7-19]	菲律宾出国及回国的劳务人数统计	(187)
[实例 7-20]	海湾危机各国撤回劳务人员统计	(189)
[实例 7-21]	越南在国外劳务人数统计	(190)
[实例 7-22]	韩国出国劳务人员汇款统计	(191)
[实例 7-23]	韩国出国劳务人员汇款与国际收支	(192)
[实例 7-24]	菲律宾出国劳务人员汇款统计	(192)
[实例 7-25]	韩国出国劳务人员汇款与国民生产总值 ...	(193)
[实例 7-26]	国际大承包商分享国际承包市场统计	(195)
[实例 7-27]	1992 年国际大型承包商排名表	(198)
[实例 7-28]	韩国公司海外工程合同地区分布	(199)
[实例 7-29]	韩国公司海外工程合同类别统计	(202)
[实例 7-30]	韩国公司海外工程合同规模统计	(204)
[实例 7-31]	韩国海外工程物资采购按产地统计	(205)
[实例 9-1]	表达意愿的信函(写法好的范例)	(266)
[实例 9-2]	表达意愿的信函(写法不好的范例)	(268)
[实例 9-3]	延期付款项目的经济计算	(290)

第1章 国际劳务输出概念与术语

1.1 劳动力的跨国流动

最近几十年,随着生产、资金 and 知识国际化的迅速发展,劳动力跨国流动达到了空前的规模。到目前,在本国境外临时居住和工作的人员估计有 2000~2500 万人。大规模的人力流动产生了巨大的作用和影响,也带来一些问题,这些已引起有关各国及国际社会的普遍关注。有关国际组织、各国政府机构、世界各地的公私企业、银行保险系统和交通运输系统等都直接或间接地参与或卷入了国际人力流动。实际上,劳动力的跨国流动已经成为世界经济体系的一个不可忽视的组成部分,也已成为当今经济学界研究的新领域。

劳动力是重要的生产要素,对各类国家经济的发展起着非常重要的作用。劳动力短缺的国家或地区,通过输入外籍劳动力,可以避免生产的停滞和下降,保持和增加国内生产总值;劳动力过剩、工资较低的国家或地区,通过输出劳动力不仅可以改善本国的就业状况,还可以扩大外汇收入的来源(详见表 1-1)。发展中国家的劳动力流向发达国家,除创收外汇以外,还能学到先进的技术和管理方法。发达国家的公司职员流向发展中国家,能够建立海外办事处或分公司,实现公司对外投资建厂的发展计划。总之,劳动力的国际流动是全球经济一体化的重要体现,反过来,劳动力的跨国流动又促进了经济国际化的进一步发展。

国际劳动力的流动表现出以下新趋势:

(1) 劳动力的流向主要是从工资水平低的地区流向工资水平高的地区;从劳动力过剩地区流向劳动力短缺地区。随着世界经济及区域经济的发展变化,至 90 年代初期,世界形成了四大吸引外国合同工人的中心。它们是西欧、北美、中东和亚太的一些国

家或地区。

表 1-1 亚洲国家出国劳务人员外汇收入 单位: 百万美元

年 份	孟加拉	印 度	韩 国	巴基斯坦	菲律宾	斯里兰卡	泰 国
1976	23.2	698.0	360.3	578.0	111.0	11.0	23.8
1977	81.0	1071.0	584.2	1156.0	213.0	18.0	44.7
1978	110.3	1151.0	769.8	1397.0	290.9	31.0	103.8
1979	171.5	1817.0	1158.3	1748.0	364.8	46.0	187.0
1980	338.9	2692.0	1292.4	2097.0	421.3	117.0	365.0
1981	381.6	2322.0	1673.4	2224.0	545.9	195.0	475.0
1982	530.9	2514.0	1938.9	2886.0	810.5	289.5	618.0
1983	669.9	2561.0	1663.1	2737.0	944.5	293.9	846.0
1984	500.8	2508.0	1489.0	2446.0	658.9	300.8	894.0
1985	502.0		1241.5	2595.0	687.2	291.6	878.0
1986	752.2		1077.0	2279.0	680.4	326.3	798.0
1987	747.6		1021.1	2808.0	791.9	345.3	863.8
1988	750.0		1006.6		856.8	315.0	936.5

资料来源: APMJ, 1992。

欧洲的德国、法国、英国、瑞士和比利时, 还有瑞典和荷兰接纳的外籍劳动力比较多。除去已在这些国家定居的永久移民以外, 根据合同在这些国家工作的劳务人员约有 500 万人左右。由于历史、文化包括语言等因素, 到德国的外国劳动力主要是土耳其人、南斯拉夫人; 到法国的主要是阿尔及利亚人; 英国的外国劳动力则主要来自独联体的国家; 瑞士、比利时主要接纳的是西班牙人、土耳其人和意大利人。亚洲人在欧洲找到工作比较多的则是菲律宾人。据菲律宾海外就业署统计, 出国到欧洲的菲律宾合同工人, 1990 年为 6853 人, 1991 年上升到 13156 人, 此外还有非法移民工人估计有 15 万人。主要是家庭佣工, 大多分布在意大利和希腊等国。

美国和加拿大一直是接纳永久移民和临时移民较多的国家。美国先是接纳了大约 700 万欧洲移民。1965 年通过了特别有利亚洲和拉丁美洲移民的法律后, 使美国每年准入的移民数量不断增

加。到 1991 年法律允许入境的外国人限额达到 54 万人。现行新移民法令规定, 1992~1994 年间, 美国每年发给外国人的入境签证总数增加到 71.4 万人 (不包括允许入境的难民)。其中, 以就业为目的的移民签证限额为 14 万人。在美国的亚洲移民, 1965 年只有 1.7 万人, 1983 年超过了 25 万人。加拿大的外国移民, 至 1988 年底, 大约 50.1% 是来自亚洲国家。加拿大 1991~1995 年期间的移民法允许外国技术工人和投资者入境, 使外来移民的数量从 1990 年的 17.5 万人增加到 1992 年的 26.5 万人。

中东的阿拉伯石油输出国是接纳和依靠外国劳动力的第三大中心。它是 1973 年这些国家依靠石油危机在几年内获得巨额“石油美元”以后形成的。到 1980 年, 这个地区已集聚了外国劳动力 300 万人。在阿联酋, 外国工人约占劳动力总人数的 90%; 在沙特阿拉伯和巴林, 约占 40%。向该地区提供劳动力的国家主要是其他阿拉伯国家和亚洲国家, 如埃及、也门、巴基斯坦、印度、约旦 (包括巴勒斯坦)、菲律宾等国。1991 年海湾危机发生后, 大批外国工人被迫撤退, 这些国家以及外国劳动力曾经遭受重大损失。随着科威特的重建和该地区的逐渐稳定, 外国公司和劳动力又逐渐进入该地区。

80 年代后期及 90 年代, 亚太区域的一些国家或地区, 由于经济稳定发展和劳动力短缺, 逐渐成为最新的国际劳务市场。日本、香港、新加坡、台湾等地劳动力严重短缺, 成为外国劳动力云集之地。韩国、马来西亚和泰国, 在 70 年代和 80 年代是劳务输出国, 到 90 年代初已经由有出有进向劳务输入国演变。澳大利亚和新西兰也是该区域的劳务输入国。亚洲劳务输入国吸收的劳务人员主要来自其他的亚洲国家 (参见表 1-2)。

(2) 流动总量呈增长趋势。由于劳务输入国和输出国都在经济国际化的进程中逐渐减弱了对国际劳工流动的限制, 所以劳动力的流动总量自 60 年代以来一直呈增长趋势。以亚洲为例, 亚洲劳务输出的先行国算是巴基斯坦、韩国和菲律宾。它们在 1976 年各自派出的合同工人也只有 4 万多人。到 1979 年, 三国当年派出

的合同工人均超过 10 万。以后虽然亚洲劳务输出国增加，除韩国和马来西亚由劳务输出国变为输入国外，其他各国输出的人数均

表 1-2 **居住在日本的外国人数量**
(1990 年 6 月)

国 籍	人 数	所 占 比 例 (%)
韩 国	686237	66.89
中 国	141489	13.90
菲 律 宾	43374	4.22
美 国	36435	3.55
巴 西	34105	3.32
英 国	9739	0.95
泰 国	6295	0.62
越 南	6203	0.61
秘 鲁	5722	0.56
其 他	56312	5.49
合 计	1025911	100.00

资料来源：K. SHIGEMI, Recent Changes in Japanese Immigration Control Act, 1991.

呈增加势头。海湾战争给劳动力的流动造成了不小的损失和影响，但毕竟是短期的。在局势缓和和重建开始以后，那里接纳的外国劳动力数量上升很快。根据菲律宾海外就业署的统计，1990 年当年出国的合同工人为 446095 人（办完出国手续的为 598769 人），1991 年出国的合同工人增加到 615019 人（办完出国手续的为 701987 人），增长 37.87%。亚洲 8 个国家从 1976~1990 年每年派出的合同工人数量详见表 1-3。

经中国政府授权以从事国际经济技术合作为主业的国有公司派到国外和香港、澳门地区的劳务人员，在 1978~1987 年的 10 年中，累计派出 250385 人。在 1988~1992 年的 5 年中，累计派出 354571 人。从表 1-4 中可以看出，海湾战争结束后，从 1991 年起，中国的出国劳务人员有了大幅度的增加。至 1993 年 9 月 30 日，中国在国外工作的劳务人员存量（含对外承包工程人员）达到 156643 人。这不仅表明国外劳务需求量的增加，也反映了中国在

90年代初实行的进一步改革开放政策，给中国的劳务输出事业带来了新的动力。

(3) 90年代工人流动量增长的同时，专业人员的工作岗位也将更加国际化。在70年代和80年代，国际大规模的劳动力流动主要是工人的流动，尤其是非熟练工去国外从事当地工人不愿干的脏活和累活。90年代初的统计资料表明，在熟练工人和非熟练工人的流量增长的同时，有的国家，如中国，其专业人员和技术人员的流量增长得更快。有的国外专家预测，在2000年之前，世界将出现高技术人员流动猛增的现象。预计在医疗卫生领域将增加53%，在基础科学领域增加68%，在工程领域增长44%，在经营管理领域增加39%。在最近的10年，去法国经商的外国人数已经增加了70%。外籍劳动力在金融部门、不动产交易部门以及服务行业所占的比例显著提高了。

(4) 非法移民工人呈增加趋势。随着劳动力的国际流动趋势

表 1-3 亚洲八国每年派出的合同工人数量

(1976~1990年)

单位：1000人

国 家	孟加拉	印 度	巴基斯坦	斯里兰卡	印 尼	韩 国	菲律宾	泰 国
1976	6.1	4.2	41.7	1.2	1.9	47.7	47.8	1.3
1977	15.7	22.9	140.5	12.5	2.9	69.9	70.4	3.9
1978	22.8	69.0	130.5	17.7	8.2	102.0	88.2	14.7
1979	24.5	171.8	125.5	25.9	10.4	121.0	137.3	10.6
1980	30.6	236.2	129.8	28.6	16.2	146.4	214.6	21.5
1981	55.8	276.0	168.4	57.4	17.9	175.1	266.2	26.7
1982	62.8	239.5	142.9	22.5	21.1	196.9	314.3	108.5
1983	59.2	225.0	128.2	18.1	29.0	187.8	434.2	68.5
1984	56.8	206.0	100.4	15.7	37.9	152.7	425.1	75.0
1985	77.7	163.0	88.5	12.4	56.7	120.2	389.2	69.7
1986	68.7	113.6	62.6	15.8	65.5	95.3	414.5	85.7
1987	74.0	125.4	69.6	15.3	59.4	86.3	496.9	85.5
1988	68.1	169.9	84.8	17.8	64.0	83.0	477.8	118.6
1989	101.7	126.8	126.8	24.7	84.1		523.0	125.3
1990	103.8		113.8	43.7	86.3		598.8	63.0

资料来源：APMJ, 1992; OEIS, 1992。