

·美国理工科专业指南·

美国工程与应用科学研究方向



MEI GUO GONG CHENG YU YING YONG KE XUE YAN JIU FANG

航空工业出版社

程与应用科学研究方向

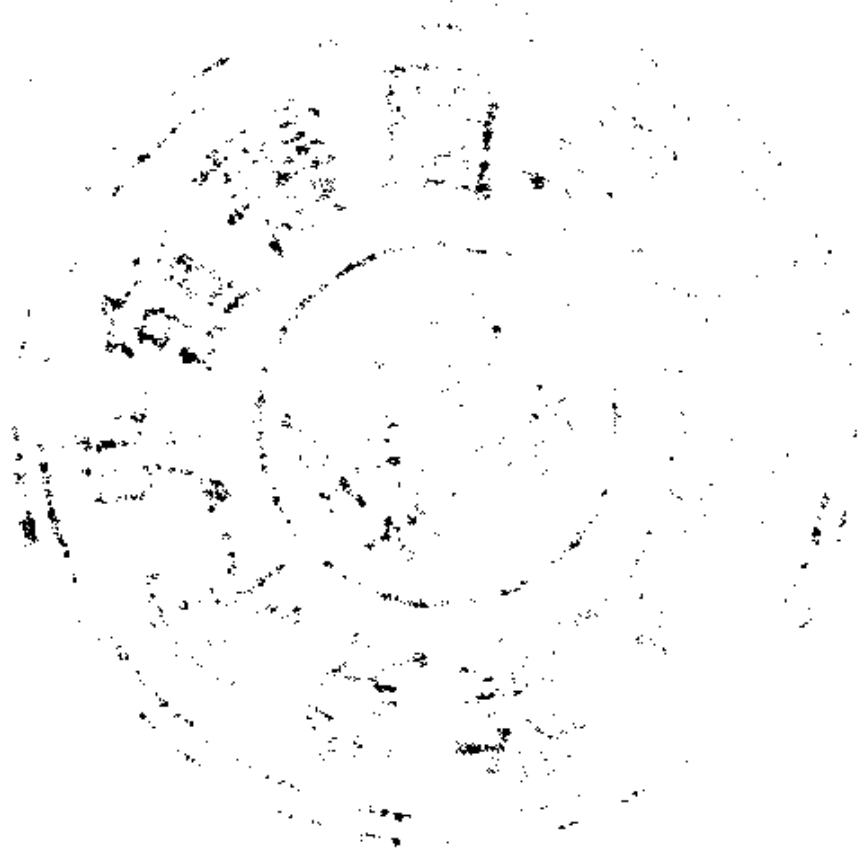
刘述尧 主编

航空工业出版社

1988

内 容 简 介

本书系根据1986年以来的最新资料编纂而成的一本信息丰富，便于查阅的工具书。它全面扼要地概括了美国的发展简史，现有规模，师资力量，图书收藏，财政状况，学费标准等方面的信息，并详细介绍了美国高等院校在应用科学研究的最新动态。对各级选派赴美留学、进修、考察人员的单位和有关人员对口专业，确定派往单位；对高等院校硕士生和博士生导师、科研单位、厂矿企业确定科研课题与学位论文题目，均有重要参考价值。



美国工程与应用科学研究方向

刘述尧 主编

航空工业出版社出版

(北京安定门外小关东里14号)

新华书店总店科技发行所发行

南昌航空工业学院印刷厂印装

1988年5月第一版

1988年5月第一次印刷

开本：787×1092毫米 1/16

印张：21.875

印数：1~1700

字数：549千字

ISBN 7-80046-040-1/Z·011

定价：6.40元

目 录

第一部分 工程与应用科学的研究领域

一、航空航天工程	(1)
流体力学	(1)
空气动力学	(1)
固体力学	(3)
材料科学与制造方法	(4)
结构设计	(4)
系统动力学与控制	(5)
传热学、热力学与能系	(5)
应用科学	(7)
二、机械与宇航工程	(7)
流体力学	(7)
空气动力学	(8)
固体力学	(9)
传热学、热力学与能系	(10)
系统动力学、控制与设计方法	(12)
材料科学与制造方法	(12)
机械系统与设	(13)
应用科学	(14)
生物医学工程	(14)
三、机械、宇航与核工程	(15)
四、机械与环境工程	(15)
五、机械与工业工程	(16)
六、机械工程与应用力学	(17)
七、工程科学与力学	(18)
八、应用力学与机械工程	(19)
流体力学	(19)
固体力学	(19)
九、机械工程	(19)
材料科学与制造方法	(20)
系统动力学、控制与设计方法	(22)
固体力学	(25)
流体力学	(27)
空气动力学	(29)
传热学、热力学与能系	(29)
应用科学	(35)

生物医学工程	(37)
系统工程及其它	(37)
十、理论力学与应用力学	(38)
十一、生物医学工程	(39)
十二、土木工程	(50)
十三、结构工程	(53)
十四、运输工程	(57)
十五、环境工程	(59)
十六、计算机与信息科学	(64)
人工智能	(64)
程序语言	(65)
编译程序	(68)
软件工程	(69)
计算机语言	(70)
专家系统与操作系统	(71)
数据库	(73)
数据结构与数据处理	(74)
知识工程	(75)
信息科学与系统	(76)
数值分析	(77)
应用数学	(78)
优化与仿真	(83)
模式识别	(83)
图形学	(84)
算法	(84)
计算机应用及其它	(88)
十七、电气工程	(103)
应用物理学	(103)
应用电子学、物理电子学、电子学、 电子物理学	(105)
通讯理论和系统	(109)
通讯	(110)
信息工程和系统工程	(112)
应用电磁学、电磁学、电子物理学、声学	(114)
磁学、磁信息技术、固体电子学、微 电子学、微波和电子学	(115)

光学数据处理、量子电子学和光学	(117)
电磁场、电磁学和无线电科学	(118)
电气工程, 电力系统和能量转换、聚变工程	(119)
其它	(120)
十八、电力工程	(121)
电气、计算机和系统工程	(121)
功率器件与系统、能量、功率电子学和拖动	(123)
控制、电力、电力系统	(124)
系统、控制与系统、系统与控制	(124)
控制系统、机器人学和系统	(128)
十九、计算机科学与工程	(129)
计算机科学	(129)
计算机、计算机工程	(131)
计算机系统、计算机工程和计算机辅助设计	(134)
二十、应用科学	(138)
测量与测试设备	(138)
光学、声学、应用物理学及其它	(138)
电气与机械工程	(139)
生物医学工程	(140)
波科学、微技术和传感器	(141)
二十一、核工程和工程物理	(142)
二十二、材料科学与工程	(144)
总 论	(144)
金属材料	(147)
非金属材料	(148)
金属腐蚀与防护	(151)
测试技术与方法	(152)
其它	(153)
二十三、工业工程、管理工程、	
运筹学与系统工程	(155)
管理科学	(155)
系统理论与系统工程	(156)
决策论	(157)
信息工程	(157)
人机工程学、人一机系统与人的因素	(158)
可靠性理论与质量控制	(158)
网络理论	(159)
企业管理与工业工程	(159)
工程教育	(161)
经济理论、工程经济学与政治经济学	(161)

能源与环境系统	(161)
供给服务系统与运输系统	(162)
卫生保健	(162)
心理学、生理学	(163)
生物学、生物力学与生物医学	(163)
力学	(163)
数学	(163)
运筹学	(164)
概率论与随机过程	(165)
优化理论	(166)
统计学	(166)
模拟	(166)
计算机科学和工程	(167)
电子工程、自动控制与通讯	(168)
材料工程	(169)
其它	(169)
二十四、技术管理与政策	(170)
技术管理	(170)
环境工程、资源、能量、保健	(171)
公共政策、公共系统	(172)
经济理论、企业管理、风险估计和决策	(173)
工程管理、工程技术、材料、化工	(174)

第二部分 招收工程与应用科学硕士生与博士生的院校、学科与指导教师名录

艾尔弗雷德大学	(175)
亚利桑那州立大学	(175)
波士顿大学	(177)
加州理工学院	(177)
加州大学萨克拉门托分校	(178)
卡内基-梅隆大学	(179)
凯斯西部保留地大学	(182)
克莱松大学	(183)
科罗拉多金矿学院	(184)
科罗拉多州立大学	(185)
哥伦比亚大学	(186)
康奈尔大学	(188)
达特默思学院	(192)
德保尔大学	(192)
德雷爱克西尔大学	(193)
杜克大学	(194)
佛罗里达理工学院	(195)

乔治华盛顿大学.....	(195)	戴维斯加州大学.....	(248)
佐治亚理工学院.....	(197)	欧文加州大学.....	(249)
哈佛大学.....	(199)	洛杉矶加州大学.....	(250)
霍华德大学.....	(200)	里弗赛德加州大学.....	(252)
衣阿华州立大学.....	(200)	圣迭戈加州大学.....	(252)
约翰霍普金斯大学.....	(201)	圣巴巴拉加州大学.....	(253)
堪萨斯州立大学.....	(202)	圣克鲁斯加州大学.....	(254)
利哈伊大学.....	(203)	中部佛罗里达大学.....	(254)
路易斯安那州立大学.....	(204)	科罗拉多大学.....	(254)
麻省理工学院.....	(205)	康涅狄格大学.....	(256)
麦克吉尔大学.....	(207)	特拉华大学.....	(257)
密执安州立大学.....	(208)	佛罗里达大学.....	(258)
密执安工业大学.....	(209)	休斯顿大学.....	(260)
新墨西哥州立大学.....	(211)	伊利诺斯大学芝加哥分校.....	(261)
纽约大学.....	(212)	伊利诺斯大学(乌巴纳).....	(263)
罗利北卡罗来纳州立大学.....	(212)	衣阿华大学.....	(265)
东北大学.....	(213)	堪萨斯大学.....	(266)
埃文斯顿西北大学.....	(214)	肯塔基大学.....	(267)
俄亥俄州立大学.....	(215)	马里兰大学.....	(268)
俄克拉何马州立大学.....	(216)	马赛诸塞大学阿默斯特分校.....	(270)
奥德多米尼奥大学.....	(217)	迈阿密大学.....	(271)
俄勒冈州立大学.....	(217)	密执安大学.....	(272)
宾夕法尼亚州立大学.....	(218)	明尼苏达大学.....	(273)
纽约工学院.....	(219)	密苏里大学罗拉分校.....	(275)
普林斯顿大学.....	(220)	内布拉斯加林肯大学.....	(276)
普渡大学.....	(222)	新墨西哥大学.....	(276)
金斯顿女王大学.....	(224)	北卡罗来纳大学查佩尔希尔分校.....	(277)
伦赛勒工学院.....	(225)	圣母大学.....	(277)
新布伦斯威克拉特杰尔大学.....	(227)	俄克拉何马大学.....	(278)
斯坦福大学.....	(229)	俄勒冈大学.....	(279)
纽约州立大学布法罗分校.....	(233)	宾夕法尼亚大学.....	(279)
纽约州立大学石溪分校.....	(234)	匹兹堡大学.....	(280)
斯蒂文斯理工学院.....	(235)	罗德艾兰大学.....	(282)
新斯科舍技术大学.....	(236)	罗彻斯特大学.....	(284)
得克萨斯农业与机械大学.....	(236)	南卡罗来纳大学.....	(284)
图兰大学.....	(239)	南加州大学.....	(285)
特斯基吉大学.....	(239)	诺克斯威尔田纳西大学.....	(287)
阿克伦大学.....	(240)	奥灵顿得克萨斯大学.....	(289)
阿拉巴马大学伯明翰分校.....	(240)	得克萨斯大学达拉斯分校与奥灵顿分校合 办卫生中心.....	(291)
艾伯塔大学.....	(241)	奥斯汀得克萨斯大学.....	(291)
亚利桑那大学.....	(242)	多伦多大学.....	(294)
不列颠哥伦比亚大学.....	(243)	猷他大学.....	(296)
伯克莱加州大学.....	(244)	弗吉尼亚大学.....	(296)
旧金山加州大学.....	(247)		

华盛顿大学.....	(298)
威斯康星—麦迪逊大学.....	(300)
怀俄明大学.....	(301)
菲拉诺瓦大学.....	(302)
弗吉尼亚工学院和州立大学.....	(302)
旺研究生院.....	(306)
华盛顿州立大学.....	(306)
华盛顿大学(圣路易斯).....	(307)
伍斯特工学院.....	(309)

赖特州立大学.....	(310)
耶鲁大学.....	(311)

附录1 招收工程与应用科学硕士生(M) 与博士生(D)的院校与学科.....	(313)
---	--------------

附录2 美国著名院校按系评比的名次	(319)
------------------------------------	--------------

研究领域索引	(325)
---------------------	--------------

一、航空 航 天 工 程

流体力学

计算流体力学: R.Ganesh Rajagopalan*
(44)**

Ramesh K.Agarwal (44)

John C.Tannehill (44)

Srinivas Rao Vadali (44).

Jerald M.Vogel (44)

M.H.Williams (78)

C.P.Kentzer (78)

E.Von Lavante (96)

K.Y.Fung (105)

G.R.Baker (105)

H.Fasel (105)

粘性流: D.J.Norton (96)

Harry H.Hilton (130)

理论, 计算与实验流体力学: Paavo Sepri
(148)

涡流动力学: G.R.Baker (105)

流体力学: R.E.Thomas (96)

L.B.Scott (105)

A.Glezer (105)

James F.Driscoll (138)

John D.Buckmaster (130)

Arnold M.Kueth (138)

William W.Willmarth (138)

Lius Bernal (138)

Arthur F.Messiter (138)

Werner J.A.Dahm (138)

George Emanuel (138)

Maurice L.Rasmussen (148)

应用气体力学与应用流体力学: George R.
Inger (44)

波动力学: M.Ostoj (78)

自由表面流动: G.R.Baker (105)

连续力学: R.A.Schapery (96)

H.A.Kamel (105)

A.M.Badford (163)

M.Stern (163)

Nicoald E.Geister (138)

粘弹性: R.A.Schapery (96)

不可压缩流体力学: John M.Russell (148)

流体与固体相互影响: C.Ostowari (96)

船舶流体动力学: Shee-Mang Yen (130)

实验流体力学: Robert A.Petersen (105)

F.H.Champagne (105)

Donald E.Geister (138)

Omer Savas (148)

流体力学: S.Lichter (105)

Robert A.Bedini (130)

计算流体动力学: Shee-Mang Yen (130)

Ki D.Lee (130)

计算流体力学与空气动力学: G.F.Carey
(163)

G.S.Dulikravich (163)

分析流体力学: E.J.Kerschen (105)

地球物理流体力学: J.C.Heinrich (105)

流体力学稳定性: H.Fasel (105)

实验力学: C.H.Yew (163)

R.O.Stearman (163)

S.Kyriakides (163)

空气动力学

空气动力学: M.H.Williams (78)

C.P.Kentzer (78)

W.A.Gustafson (78)

K.D.Korkan (96)

H.L.Chevalier (96)

R.E.Thomas (96)

W.R.Sears (105)

T.F.Balsa (105)

E.K.Parks (105)

K.Y.Fung (105)

J.J.Bertin (163)

注: *从事该项研究工作的教师;下同,不另标注。

••教师所在高等院校的编号,详见附录1;下同,不另标注。

- Julian I. Palmore (130)
 Shee-Mang Yen (103)
 Allen I. Ormsbee (130)
 Ki D. Lee (130)
 Charles O. Hopkins (130)
 Harm Buning (138)
 火箭空气动力学: Maurice L. Rasmussen (148)
 实验与应用空气动力学: Kenneth R. Sivier (130)
 理论与计算的空气动力学: F. J. Marshall (78)
 L. A. Carlson (96)
 实验空气动力学: J. P. Sullivan (78)
 S. J. Miley (96)
 G. M. Palmer (78)
 J. M. Macha (96)
 C. Ostowari (96)
 D. J. Norton (96)
 J. C. Westkaemper (163)
 超音速空气动力学: Cheng-Ting Hsu (44)
 跨音速流: L. A. Carlson (96)
 Ki D. Lee (130)
 Thomas C. Adamson (130)
 Martin Sichel (130)
 实验低速空气动力学: William D. James (44)
 多元翼型的低速高升力特性: William D. James (44)
 低速空气动力学: K. D. Korkan (96)
 利用平均雷诺数、稀薄层和 Navier-Stokes 方程, 计算环绕整个飞机的流场: Ramesh K. Agarwal (44)
 跨音速气动弹性: Alfred G. Striz (148)
 气动弹性: Steven J. Hooper (44)
 H. T. Yang (78)
 T. A. Wesisshaar (78)
 R. O. Stearman (163)
 Joe G. Eisley (138)
 高温化学反应的气体流动: George R. Inger (44)
 钝体粘性流动: John C. Tannehill (44)
 粘性与非粘性相互影响的流动: George R. Inger (44)
 尖锐前缘处的高超音速粘性流: John C. Tannehill (44)
 具有张弛振荡的化学反应流, 涡流以及龙卷风的实际气体动力学的模拟: Cheng-Ting Hsu (44)
 风能转换: Cheng-Ting Hsu (44)
 机翼后缘近处的附面层变化: William D. James (44)
 粘性流的分析与实验研究: James D. Iversen (44)
 风洞: W. R. Sears (105)
 风洞工程: D. J. Norton (96)
 大气附面层: James D. Iversen (44)
 气体动力学与空气动力学: Alric P. Rothmayer (44)
 非定常的干扰附面层: Alric P. Rothmayer (44)
 非定常旋转边界层: Omer Savas (148)
 大量的分离流: Alric P. Rothmayer (44)
 粘性流: L. A. Carlson (96)
 边界层形成: J. P. Lamb (163)
 附面层理论: W. A. Gustafson (78)
 J. J. Bertin (163)
 John M. Russell (148)
 Wibur C. Nelson (138)
 机翼与机身的干扰流: Jerald M. Vogel (44)
 冲击波与附面层之间的相互作用: D. S. Dolling (163)
 附面层: Arthur F. Messiter (138)
 John M. Russell (148)
 尾涡对下面飞机的影响: James D. Iversen (44)
 附面层与航空声学: William W. Willmarth (138)
 稳定性与操纵: R. G. Chilton (96)
 H. L. Chevalier (96)
 稳定性: N. Harris McClamroch (138)
 飞行力学与操纵: D. K. Schmidt (78)
 飞机飞行力学: Kenneth R. Sivier (130)
 细长体飞行力学: James D. Iversen (44)
 工程飞行试验: E. K. Parks (105)
 飞机的稳定性与操纵: Leverne K. Severance (44)

流经转子的空气动力学分析与数值模拟: R. Ganesh Rajagopalan (44)

飞行轨线的优化: Nguyen X. Vinh (138)

火箭喷管的高温气体流动: John C. Tannehill (44)

真实气体流动: John C. Tannehill (44)

飞行力学: R.G. Chilton (96)

D.T. Ward (96)

H.L. Chevalier (96)

W.T. Fowler (163)

Harm Buning (138)

飞行模拟: Robert M. Howe (138)

卫星与电离层相互影响: W.A. Gustafson (78)

飞行试验: Roger W. Van Gunst (138)

湍流的分析与实验研究: L.N. Wilson (44)

超音速湍流尾流流动: Lennox N. Wilson (44)

螺旋桨涡流区模型: Jerald M. Vogel (44)
Lennox N. Wilson (44)

波的传播: V.K. Kinra (96)

C.H. Yew (163)

Davis M. Egle (148)

线性与非线性稳定性: T.F. Balsa (105)

剪流湍流度: F.H. Champagne (105)

Luis Bernal (138)

转变流动: F.H. Champagne (105)

湍流结构: I.J. Wygnanski (105)

湍流: James F. Driscoll (138)

William W. Willmarth (138)

Paavo Sepri (148)

向湍流转变: I.J. Wygnanski (105)

湍流和转变流动: D.M. McEligot (105)

稳定性理论: S. Lichter (105)

奇异扰动法: E.J. Kerschen (105)

大气结构参数: Frederick J. Beutler (138)

大气辐射过程: Frederick L. Bartman (138)

固体力学

飞机结构力学: T.A. Wesisshaar (78)

实验固体力学: V.K. Kinra (96)

固体力学: A.L. Highsmith (96)

B.R. Simon (105)

Harry H. Hilton (130)

Su Su Wang (130)

Adam R. Zak (130)

Davis M. Egle (148)

振动: L.G. Clark (163)

Charles W. Bert (148)

动力学: Adam R. Zak (130)

Harry H. Hilton (130)

Harold O. Barthel (130)

Donald T. Greenwood (138)

Pierre Kabamba (138)

大型航天飞行器结构动力学: Thomas J. McDaniel (44)

结构动力学: R.R. Craig (163)

R.O. Stearman (163)

Paul W. Peterson (44)

J.L. Bogdanoff (78)

D. Andrisani (78)

H.T. Yang (78)

C.T. Sun (78)

Lawrence A. Bergman (138)

B.E. Schutz (163)

William J. Anderson (138)

V.G. Szebehely (163)

L.G. Clark (163)

N.S. Namachivaya (130)

随机振动: P.H. Wirsching (105)

结构振动: Srinivas Rao Vadali (44)

航天飞行器动力学: R.E. Skelton (78)

K.C. Howell (78)

姿态估算: Srinivas Rao Vadali (44)

飞机动力学: Srinivas Rao Vadali (44)

航天飞机姿态和轨道动力学: Srinivas Rao Vadali (44)

轨道力学: W.T. Fowler (163)

B.E. Schutz (163)

W.T. Fowler (163)

断裂力学: V.K. Kinra (96)

C.E. Harris (96)

S.P. Joshi (105)

K.L. Liechti (163)

M. Stern (163)

Nicolas Triantafyllidis (138)

Akhtar S Khan (148)

断裂与疲劳: C.T.Sun (78)
A.F.Grandt Jr. (78)
轨道动力学: K.C.Howell (78)
航天力学: John E.Prussing (130)
Harold O.Barthel (130)
结构力学: W.E.Haisler (96)
R.R.Craig (163)
Y.K.Lin (130)
John E.Taylor (138)
塑性力学: W.E.Haisler (96)
D.H.Allen (96)
C.H.Yew (163)
动态与准静态有限塑性力学: Akhtar S.
Khan (148)
非线性系统动力学: T.L.Vincent (105)
柔性结构动力学与控制: B.Wie (163)
有限弹性力学: M.Stern (163)

材料科学与制造方法

复合材料及材料试验: Steven J.Hooper
(44)
材料工程: William R.Upthegrove (148)
复合材料: C.T.Sun (78)
V.K.Kinra (96)
A.L.Highsmith (96)
C.E.Harris (96)
D.H.Allen (96)
R.A.Schapery (96)
A.M.Bedford (163)
N.G.R.Iyengar (105)
S.Kyriakides (163)
S.P.Joshi (105)
K.L.Liechti (163)
材料在设计中的应用: William R.Upthegrove (148)
复合材料力学: Ronald A.Kline (148)
复合材料和结构: Su Su Wang (130)
材料参数组成模拟: D.H.Allen (96)
混合原理: A.M.Bedford (163)
石墨复合材料: K.N.R.Ramohalli (105)
高强度复合材料: Charles W.bert (148)
胶接: K.L.Liechti (163)
Ronald A.Kline (148)
随意显微结构的材料模拟: M.Ostoja (78)

，固体材料的机械性能: William R.Upthegrove (148)
非破坏性评鉴: V.K.Kinre (96)
疲劳裂纹的发展: K.Ortiz (105)
疲劳和断裂可靠性: P.H.Wirsching (105)
断裂, 疲劳和蠕变: Su Su Wang (130)
非破坏试验: Davis M.Egle (148)
Ronald A.Kline (148)
仪表板安装技术: Jerald M.Vogel (44)
光栅干涉测量: A.L.Highsmith (96)
生产工程: K.M.Pattison (105)
实验应力分析: J.F.Doyle (78)
应力分析: Joe G.Eisley (138)
塑性理论: Nicolas Triantafyllidis (138)
热应力: J.F.Doyle (78)
成组加工中计算机的应用: A.Chandra
(105)
测试设备: Robert A.Petersen (105)
Luis Bernal (138)
结构可靠性: Lawrence A.Bergman (130)
容许破损的结构与材料: A.F.Grandt Jr.
(78)
可维护性工程: D.B.Kececioglu (105)
可靠性工程: D.B.Kececioglu (105)
促进耐用度试验: D.B.Kececioglu (105)

结构设计

飞机设计: Jerald M.Vogel (44)
S.H.Lowy (96)
Edgar J.Lesher (138)
Charles W.Bert (148)
Karl H.Bergey (148)
航天飞行器设计: L.B.Scott (105)
G.M.Palmer (78)
大型航天飞行器结构的振动模型试验与设计:
Thomas J.McDaniel (44)
结构设计与分析: K.Ortiz (105)
结构: Paul W.Peterson (44)
J.L.Bogdanoff (78)
机械设计: K.M.Pattison (105)
设计: R.B.Roemer (105)
William J.Anderson (138)
航天飞机设计: Leverne K.Seversike (44)
航空系统设计中人为的因素: Charles O.

Hopkins (130)
 结构优化零件设计: Bion L. Pierson (44)
 飞行器设计: J. C. Westkaemper (163)
 结构优化: Steven J. Hooper (44)
 N. G. R. Iyengar (105)
 优化: T. L. Vincent (105)
 P. E. Nikraves (105)
 概率统计设计法: P. H. Wirsching (105)
 K. Ortiz (105)
 飞机性能: Leverne K. Seversike (44)
 飞机与航天飞机设计: Wibur C. Nelson (138)
 性能的稳定性与控制: E. K. Parks (105)
 优化设计: John E. Taylor (138)
 John C. Purcupile (148)
 设计与分析: Karl H. Bergey (148)
 航空系统设计中的人为因素: Stanley N. Roscoe (130)
 风力设计与分析: Karl H. Bergey (148)
 直升机与旋翼性能: K. D. Korkan (96)
 螺旋桨: J. P. Sullivan (78)
 激光多普勒速度仪: J. P. Sullivan (78)
 光机学: J. F. Doyle (78)
 普通翼与自动翼: James D. Iversen (44)
 薄翼理论: Alric P. Rothmayer (44)
 薄壳: R. R. Craig (163)
 机翼与机身理论: W. R. Sears (105)
 实验与有限元结构分析: Akhtar S. Khan (148)

系统动力学与控制

最佳控制用的数值法: Bion L. Pierson (44)
 最佳控制理论: D. G. Hull (163)
 John E. Prussing (130)
 航天飞机旋转的操纵优化: Srinivas Rao Vadali (44)
 轨道优化: K. C. Howell (78)
 Srinivos Rao Vadali (44)
 Bion L. Pierson (44)
 轨道转移操纵: Leverne K. Seversike (44)
 最佳控制: Bruce A. Conway (130)
 N. Harris McClamroch (138)
 航天与自动控制飞行器的制导与控制:
 Thamas A. W. Dwyer (130)

控制与导航: J. L. Speyer (163)
 D. G. Hull (163)
 重返大气层飞行器轨道控制: Leverne K. Seversike (44)
 导航: J. L. Speyer (163)
 Robert M. Howe (138)
 随机控制理论: J. L. Speyer (163)
 控制: D. Andrisani (78)
 动力学与控制: L. A. Bergman (130)
 Arthur L. Hale (130)
 控制论: R. E. Skelton (78)
 K. C. Howell (78)
 Elmer G. Gilbert (138)
 Pierre Kabamba (138)
 控制系统: A. E. Frazho (78)
 R. B. Roemer (105)
 Howard W. Knoebel (130)
 控制系统设计: T. L. Vincent (105)
 驾驶模拟: D. K. Schmidt (78)
 最佳估算与控制: B. D. Tapley (163)
 最佳控制: M. J. Corless (78)
 系统控制: Howard W. Knoebel (130)
 误差系统的控制: M. J. Corless (78)
 评估理论: D. G. Hull (163)
 计算机辅助设计: F. J. Marshall (78)
 A. Chandra (105)
 John C. Purcupile (148)
 Richard L. Phillips (138)
 交互式图形学: H. A. Kamel (105)
 计算机图形学: Richard L. Phillips (138)
 Donald E. Geister (138)
 机械系统的计算机辅助分析与设计: P. E. Nikraves (105)
 计算机编程: Donald E. Geister (138)
 稳定性与控制: Roger W. Van Gunst (138)
 动力学系统的计算机应用: Robert M. Howe (138)

传热学、热力学与能系

燃烧: J. R. Osborn (78)
 E. Von Lavante (96)
 Russell E. Petersen (105)

- K.N.R.Ramohalli (105)
 L.G.Clark (163)
 D.Roger Glass (138)
 Roger A.Strehlow (130)
 Pierre Kabamba (138)
 John D.Buckmaster (130)
 Martin Sichel (138)
 C.William Kauffman (138)
 James F.Driscoll (138)
 Paavo Sepri (148)
 超音速混合与燃烧: J.Arthur Nicholls (138)
 多相燃烧过程: Gerarad M.Faeth (138)
 两相燃烧: J.Arthur Nicholls (138)
 传热学: L.A.Carlson (96)
 J.M.Macha (96)
 R.B.Kinney (105)
 H.C.Perkins Jr. (105)
 J.J.Bertin (163)
 E.Yilmaz (105)
 J.P.Lamb (163)
 John C.Purcupile (130)
 Tom J.Love (148)
 William H.Sutton (146)
 对流传热: D.M.McEligot (105)
 热力学: Russell E.Petersen (105)
 H.C.Perkins Jr. (105)
 William H.Sutton (148)
 风能: L.B.Scott (105)
 Kenneth R.Sivier (130)
 空气推进: H.C.Perkins Jr. (105)
 风能转换系统: R.Ganesh Rajagopalan (44)
 重返大气层的飞行器传热: Lennox N.Wilson (44)
 能量转换: Paul W.Peterson (44)
 太阳能与风能: Charles O.Hopkina (130)
 Tom J.Love (148)
 能系: L.D.Conta (105)
 分子能量转换: Lee H.Sentman (130)
 表面质量传递与烧蚀现象: George R.Linger (44)
 回流的传热: A.J.Pearlstein (105)
 发动机: S.H.Lowy (96)
 D.J.Norton (96)
 K.N.R.Ramohalli (105)
 Robert A.Petersen (105)
 Robert W.McCloy (130)
 Robert A.Bedini (130)
 太阳能: Tom J.Love (148)
 发动机设计: Darrel G.Harden (148)
 发动机试验: S.R.Gollahalli (148)
 Darrel G.Harden (148)
 合成材料的燃烧: Subramanyam R.Gollahalli (148)
 放电能量的量度: Darrel G.Harden (148)
 计算空气热化学: Robert A.Bedini (130)
 对流的稳定性: C.F.Chen (105)
 实验方法: C.William Kauffman (138)
 双扩散对流: C.F.Chen (105)
 冷凝现象: Paulin M.Sherman (138)
 辐射传热: William H.Sutton (146)
 航空发动机: J.R.Osborn (78)
 火箭发动机: J.R.Osborn (78)
 活塞发动机与燃气涡轮发动机的燃烧室: J.Arthur Nicholls (138)
 燃气涡轮: J.R.Osborn (78)
 E.Von Lavante (96)
 C.William Kauffman (138)
 气轮机燃烧: Subramanyam R.Gollahalli (148)
 稀薄气体动力学: L.B.Scott (105)
 Shee-Mang Yen (130)
 反应气体动力学: Roger A.Strehl (130)
 气体动力学: Russell E.Petersen (105)
 D.S.Dolling (163)
 J.P.Lamb (163)
 George Emanuel (148)
 Harold O.Barthel (130)
 D.Roger Glass (138)
 Paulin M.Sherman (138)
 对流与流体动力学的稳定性: A.J.Pearlstein (105)
 空间和水的太阳加热: D.Barton Turkington (148)
 空调分析: D.Barton Turkington (148)
 建筑中的能量转换: D.Barton

Turkington (148)
 辐射传输: Craig M. Jensen (148)
 空间环境对卫星运动的影响: Lee H. Sentman (130)
 航天技术: S.H. Lowy (96)
 卫星应用: B.D. Tapley (163)
 卫星大地测量: B.E. Schutz (163)
 天文应用与轨道力学: V.G. Szebehely (163)
 天体力学: P.E. Nacozy (163)
 R.A. Broucke (163)
 Bruce A. Conway (130)
 Harm Buning (138)
 Nguyen X. Vinh (138)
 卫星理论: R.A. Broucke (163)
 行星天文历, 时间, 基本参数系统: R.L. Duncombe (163)
 航天科学: Vi-Cheng Liu (138)
 航空运输: J.W. Drake (78)
 飞行研究: D.T. Ward (96)
 S.J. Miley (96)

应用科学

应用数学: John D. Buckmaster (130)
 Maurice L. Rasmussen (148)
 算法: Elmer G. Gilbert (138)
 渐近法: Arthur F. Messiter (138)
 数学系统理论: T.A.W. Dwyer (130)
 随机过程: John E. Taylor (138)
 William L. Root (138)
 有限元法: H.T. Yang (78)
 W.E. Haisler (96)
 J.C. Heinrich (105)
 H.A. Kamel (105)
 B.R. Simon (105)
 J.T. Oden (163)
 Nicoald E. Geister (138)
 有限元分析: William J. Anderson (138)

Nicoald E. Geister (138)
 Alfred G. Striz (148)
 Steven J. Hooper (44)
 变换矩阵与有限元分析法: Thomas J. McDaniel (44)
 固体力学和流体力学中的有限元法: E.B. Becker (163)
 J.T. Oden (163)
 计算机化分析法: W.E. Haisler (96)
 传热学与生物医学中应用的有限元法: L.J. Hayes (163)
 声学: M. Ostoja (78)
 分析法与数值法: P.E. Nacozy (163)
 声学特征: K.N.R. Ramohalli (105)
 航空声学: S.J. Miley (96)
 K.D. Korkan (96)
 E.J. Kerschen (105)
 大气声学: Frederick L. Bartman (138)
 化学激光空腔流动模拟: Lee H. Sentman (130)
 线性与非线性系统理论: N. Harris McClamroch (138)
 稀薄的等离子体: Vi-Cheng Liu (138)
 中子激活的分析: Craig M. Jensen (148)
 实验核物理: Craig M. Jensen (148)
 实验反应堆物理: C.W. Terrell (148)
 快速反应堆物理: C.W. Terrell (148)
 微量元素: Charles W. Terrell (148)
 地球物理环境与高层大气物理的遥感: Paul B. Hays (138)
 生物力学: B.R. Simon (105)
 P.E. Nikravesh (105)
 Alfred G. Striz (148)
 生物医学工程: R.B. Roemer (105)
 R.B. Kinney (105)
 经济学: J.W. Drake (78)
 工程教育与职业研究: William R. Upthegrove (148)

二、机械与宇航工程

流体力学

流体力学: S.B. Pope (29)

J.L. Lumley (29)
 D.G. Shepherd (29)
 J.M. Cimbala (73)

A.R.George (29)
 D.A.Caughey (29)
 S.Leibovich (29)
 F.K.Moore (29)
 F.C.Gouldin (29)
 J.C.Mulligan (64)
 R.R.Johnson (64)
 D.S.McRae (64)
 M.A.Boles (64)
 W.C.Griffith (64)
 A.J.Ghajar (70)
 S.H.Lam (77)
 G.V.Smith (159)
 Michael D.Greenberg (123)
 J.R.Parsons (159)
 M.Parang (159)
 R.V.Arimilli (159)
 W.S.Johnson (159)
 R.J.Krane (159)
 William C.Reynolds (87)
 Milton Van Dyke (87)
 John R.Springer (87)
 Helen L.Reed (87)
 Lambertus Hesselink (87)
 Stephen J.Kline (87)
 Krishanmurty Karamcheti (87)
 James P.Johnston (87)
 Brian J.Cantwell (87)
 John K.Eaton (87)
 Dean R.Chapman (87)
 I-Dee Chang (87)
 Daniel Bershader (87)
 Leonard Roberts (87)
 Donald Baganoff (87)
 Robert W.MacCormack (87)
 D.D.Liu (4)
 R.L.Ditsworth (4)
 E.Logan Jr. (4)
 G.P.Neitzel (4)
 A.A.Hassan (4)
 M.K.Chyu (4)
 D.F.Jankowski (4)
 R.M.C.So (4)

计算流体力学与传热学: Robert J.

Ribando (169)
 James G.Rice (169)
 计算流体力学: S.F.Shen (29)
 K.E.Torrance (29)
 D.S.McRae (64)
 F.R.Dejarnette (64)
 H.A.Hassan (64)
 D.G.Lilley (70)
 S.I.Cheng (77)
 A.Jameson (77)
 R.Mankbadi (82)
 R.L.Peskin (82)
 A.Zebib (82)
 D.D.Knight (82)
 J.W.White (159)
 分析与计算流体力学: H.G.Wood (169)
 实验流体力学: Jane H.Davidson (123)
 Z.Warhaft (29)
 A.J.Smits (77)
 流体力学实验法: T.K.Cheung (82)
 实验流体动力学: F.R.Hama (77)
 流体动力学的不稳定性: Barry S.Seidel
 (123)
 连续力学: K.R.Rajagopal (152)
 实验与数值流体动力学: D.M.Nosenchuck
 (77)
 流体流动的稳定性: Jeffrey B.Morton
 (169)
 流体动力学的稳定性: A.Zebib (82)
 稳定性分析: Houston G.Wood (169)
 环境流体力学: F.Y.Sorrell (64)
 流体动力学润滑: J.W.White (159)
 流动特征: James C.McDaniel Jr. (169)
 二相流: E.E.Michaelides (123)
 Jerzy R.Mosznski (123)
 液体和气体的传输性能: Jerzy R.Mosznski
 (123)
 空与海的相互影响: S.Leibovich (29)
 跃迁现象: Jerzy R.Mosznski (123)

空气动力学

空气动力学: S.F.Shen (29)
 F.R.Dejarnette (64)
 A.R.George (29)

Sam S. Fisher (169)
 George B. Matthews (169)
 计算空气动力学: D.A. Caughey (29)
 应用空气动力学: P.L. Michel (77)
 湍流与湍流模拟: J.L. Lumley (29)
 湍流: S.B. Pope (29)
 Z. Warhaft (29)
 G.L. Mellor (77)
 D.D. Knight (82)
 R. Mankbadi (82)
 R.L. Peskin (82)
 Jane H. Davidson (123)
 Jeffrey B. Morton (169)
 涡流: M.R. Muller (82)
 Robert J. Ribando (169)
 John E. Scott Jr. (169)
 波的传播: S. Leibovich (29)
 W.D. Hayes (77)
 分子运动: Sam S. Fisher (169)
 飞行力学: F.J. Hale (64)
 Maurice I. Young (123)
 Ira D. Jacobson (169)
 飞机的稳定性与操纵: R.L. Swaim (70)
 稳定性与操纵: D.C. Hazen (77)
 流体力学与飞行力学: F.O. Smetana (64)
 航天飞行动力学: Harold S. Morton Jr. (169)
 可压缩空气动力学: J.N. Perkins (64)
 气动弹性: Maurice I. Young (123)
 跨音速流动: D.A. Caughey (29)
 亚音速风洞: M. Knowlton (77)
 超音速空气动力学: S.M. Bogdonoff (77)
 James E. Danberg (123)
 低速空气动力学: D.C. Hazen (77)
 高超音速空气动力学: S.M. Bogdonoff (77)
 气动加热: F.R. DeJarnette (64)
 粘性流: James E. Danberg (123)
 附面层: S.M. Bogdonoff (77)
 G.L. Mellor (77)
 湍流附面层: James E. Danberg (123)
 附面层控制: W.S. Johnson (159)

固体力学

结构力学: Herbert B. Kinsbury (123)

L.M. Silverberg (64)
 板壳理论: Ivar Stakgold (123)
 板壳计算中的统计方法: Jerzy L. Nowinski (123)
 结构力学与分析力学: H. Baruh (82)
 应力分析数值法: A.J. Edmonson (159)
 固体力学: J.J. Shelton (70)
 R. Byron Pipes (123)
 Jack R. Vinson (123)
 Minoru Taya (123)
 Charles R. Steele (87)
 Thmas R. Kane (87)
 George S. Springer (87)
 George Herrmann (87)
 Thmas J.R. Hughes (87)
 飞行器动力学: D.L. Taylor (29)
 汽车加油动力学: E.J. Durbin (77)
 应用力学: T.A. Dow (64)
 G.E. Young (70)
 固体力学与振动: M. Rajam (4)
 H.D. Nelson (4)
 L.P. Thompson (4)
 J.P. Avery (4)
 C.E. Wallace (4)
 R.L. Rankin (4)
 S.J. Russell (4)
 S.S.H. Chen (4)
 W.B. Bickford (4)
 F.K. Chang (4)
 弹性力学: Tsu-Wei Chou (123)
 Minoru Taya (123)
 塑性力学: Minoru Taya (123)
 B. Kaftanoglu (70)
 塑性与疲劳: John D. Meakin (123)
 损坏分析: John D. Meakin (123)
 断裂力学: S.L. Phoenix (29)
 复合材料断裂力学: Tsu-Wei Chou (123)
 振动: D.L. Taylor (29)
 J.W. David (64)
 F.D. Hart (64)
 T.H. Hodgson (64)
 L.H. Royster (64)
 J.S. Strenkowski (64)
 R.L. Lowery (70)

F.H.Speckhart (159)
 J.A.Euler (159)
 J.Kenneth Haviand (169)
 各向异性介质中波的传播: Jerzy L. Nowinski (123)
 颤振: J.Kenneth Haviand (169)
 动力学: R.L.Maxwell (159)
 F.H.Speckhart (159)
 A.J.Edmondson (159)
 Roy D.Marangoni (152)
 D.L.Taylor (29)
 G.E.Young (70)
 结构振动: R.F.Keltie (64)
 Edgar J.Gunter (169)
 动力系统: David W.Lewis (169)
 动力学与振动: Manrice I.Young (123)
 振动与计算力学: Walter D.Pilkey (169)
 流动诱导振动: P.M.Moretti (70)
 转子动力学: Edgar J.Gunter (169)
 Harold S.Morton Jr. (169)
 车辆碰撞试验: Walter D.Pilkey (169)
 直升机振动: R.M.McKillip (77)
 结构力学与动力学: Walter D.Pilkey (169)

传热学、热力学与能系

 燃烧: M.Louge (29)
 F.C.Gouldin (29)
 G.S.S.Ludford (29)
 S.B.Pope (29)
 D.G.Lilley (70)
 F.L.Dryer (77)
 G.Gogos (82)
 P.E.George (159)
 James G.Rice (169)
 James C.McDaniel Jr. (169)
 Ronald K.Hanson (87)
 Rudolph Sher (87)
 Robert H.Eustis (87)
 Sidnet A.Self (87)
 Charles H.Kruger Jr (87)
 Robert J.Moffat (87)
 C.Thomas Bowman (87)
 George Kychakoff (87)

Joel H.Ferziger (87)
 Thomas J.Conolly (87)
 高温系统模拟: J.Taylor Beard (169)
 太阳能的应用与燃烧系统: J.Taylor Beard (169)
 热力学: J.D.Parker (70)
 B.J.Conta (29)
 Selcuk I.Guceri (123)
 S.Torquato (64)
 火焰传播: K.T.Rhee (82)
 燃烧现象: C.E.Polymeropoulos (82)
 计时与点火: E.J.Durbin (77)
 燃料: F.L.Dryer (77)
 燃烧理论: F.A.Williams (77)
 燃烧光谱: F.C.Gouldin (29)
 燃烧过程: P.C.T.Deboer (29)
 燃烧与汽化器: C.T.Avedisian (29)
 化学动力学: M.Louge (27)
 聚变动力学: P.L.Auer (29)
 沸腾动力学与过热流体: C.T.Avedisian (29)
 沸腾与冷凝: V.Sernas (82)
 液化悬浮物: H.J.Wilkerson (159)
 铁流体力学: E.L.Resler (29)
 实验方法: F.C.Gouldin (29)
 热力与风力: D.G.Shepherd (29)
 高温气体动力学: P.C.T.Deboer (29)
 E.L.Resler (29)
 蒸汽动力: H.J.Wilkerson (159)
 气体动力学中激光的应用: R.B.Miles (77)
 太阳能: B.J.Conta (29)
 Selcuk I.Guceri (123)
 能量系统分析与设计: F.A.Iachetta (169)
 计算流体力学与传热学: Robert J.Ribando (169)
 James G.Rice (169)
 自然对流: Y.Jaluria (82)
 能量系统设计: Timothy C.Scott (169)
 计算传热学: Y.Jaluria (82)
 能系与分析: E.G.Keshock (159)
 住宅能量转换: D.T.Harrje (77)
 能系: F.K.Moore (29)
 Y.Jaluria (82)
 R.J.Krane (159)