

## 《赤 外 线 技 术》第 7 号 —— 红 外 辐 射 源 专 辑 ——

日本“赤外線技术研究会”不定期刊物《赤外線技术》杂志(日文版)第7号(1982年3月出版)是红外辐射源专辑,现将其要目简介如下:

总 论: 陶瓷板红外辐射源;

研究报告: 远红外辐射在染色加工中应用,光音响效果的应用;

最近展望: 波长可变半导体红外激光器,波长变换红外激光器,第六届红外与毫米波国际会议报告;

技术报告: 辐射管和辐射圈加热,远红外加热干燥,红外辐射材料;

技术资料: 红外加热器一览表。

日本赤外線技术研究会现任会长是高本亨教授, 編集委员会委员长是堤 捨男教授, 委员有: 伊藤升司、植田阳一、鲤沼正一、阪井清美、増谷光正、官尾 亘。

(本刊编辑部)

## 《红 外 与 毫 米 波》丛 书

英文版《红外与毫米波》(Infrared and Millimeter Waves)丛书, 由美国马萨诸塞理工学院国家磁学实验室 Kenneth J. Button 教授主编, 由 Academic Press 图书公司陆续分卷出版。这套丛书对从事远红外和毫米波科学技术及其应用的人员, 颇有参考价值。

丛书现已出版五卷, 其内容分别简介如下。

第一卷 辐射源 (Sources of Radiation) (1979 年出版, 352 页)

J. L. Hirshfield: 回旋管;

H. J. Kuno: 产生毫米波的 IMPATT 器件;

Thomas A. De Temple: 脉冲光泵远红外激光器;

G. Kantorowicz 和 P. Palluel: 返波振荡器;

K. Mizuno 和 S. Ono: Ledatron;

F. K. Kneubühl 和 E. Affolter: 红外和亚毫米波导管;

P. Sprangle, Robert A. Smith 和 V. L. Granastein: 自由电子激光器和相对论电子束受激散射。

第二卷 仪 器 (Instrumentation) (1979 年出版, 384 页)

N. C. Luhmann, Jr.: 等离子体诊断仪器和技术: 综述;

D. Véron: 高密度等离子体的亚毫米干涉测量;

J. R. Birch 和 T. J. Parker: 色散傅里叶变换光谱学;

B. L. Bean 和 S. Perkowitz: 采用光泵激光器的远红外亚毫米光谱学;

Wallace M. Manheimer: 电子回旋加速器加热托卡马克。

第三卷 亚毫米技术 (Submillimeter Techniques) (1980 年出版, 359 页)

T. G. Blaney: 短毫米和亚毫米波段的探测技术: 综述;

W. M. Kelly 和 G. T. Wrixon: 近毫米波段低噪声低转换损耗工作肖特基势垒二极管的最优化;

A. Hadni: 热释电性质和热释电探测器;

A. F. Gibson 和 M. F. Kimmitt: 光子牵引探测器;  
 F. K. Kneubühl 和 Charles Sturzenegger: 电激励亚毫米波激光器,  
 Michael von Ortenberg: 半导体中载流子的亚毫米磁光谱学;  
 Eizo Otsuka: 回旋加速器共振和热平衡半导体的有关研究。  
 第四卷 毫米系统(Millimeter Systems) (1981年出版, 364页)  
 James C. Wiltse: 毫米波概论和综述;  
 Edward K. Reedy 和 George Ewell: 雷达;  
 Charles R. Seashore: 导弹制导;  
 N. Bruce Kramer: 毫米波辐射源;  
 Tatsuo Itoh: 介电波导型毫米波集成电路;  
 M. Tsuji, H. Shigesawa 和 K. Takiyama: 采用介电波导管的亚毫米波导实验;  
 Gary A. Gordan, Richard L. Hartman 和 Paul W. Kruse: 主动式近毫米波系统的成象模式工作;  
 R. W. McMillan 和 J. J. Gallagher: 元部件和器件。  
 第五卷 相干源(Coherent Sources)I(1982年出版, 343页)  
 Benjamin Lax: 相干源和科学应用;  
 J. O. Henningsen: 采用远红外激光发射的分子光谱学;  
 F. Strumia 和 M. Inguscio: 斯塔克光谱学和光泵远红外激光器频率调谐;  
 J. Nishizawa: GaAs TUNNETT 二极管;  
 V. L. Granatstein, M. E. Read 和 L. R. Barnett: 回旋振荡器和放大器的测量性能;  
 F. Kneubühl 和 E. Affolter: 分布反馈气体激光器。  
 其余各卷的选题计划已排至第十二卷, 各卷的名称如下:  
 第六卷 系统和元部件;  
 第七卷 相干源(II);  
 第八卷 物质中的电磁波(I);  
 第九卷 毫米波元部件和技术(I);  
 第十卷 毫米波元部件和技术(II);  
 第十一卷 物质中的电磁波(II);  
 第十二卷 毫米波元部件和技术(III)。

(本刊编辑部)