摘譯自“ベルニ・レーザー会議报告と欧洲旅行記”
«物性» Vol 6, № 3 (1965) p. 141.
郑秀云譯　林青柏校

第十二届应用物理学会 日本物理学会物性分科会 联合报告

今年4月6日至10日在日本东京早稻田大学理工学部举办了第十二届应用物理学、日本物理学会物性分科会联合报告会議。主持会議的有：应用物理学会、計測自动控制学会、眞空协会、电子显微鏡学会、日本結晶学会、日本物理学会、日本分光学会等七个单位。各个不同分科会分为十个会場同时进行（参看程序表）。引人注目的是，应用物理学会光学悬談总会所进行的光学論文受奖仪式的活动，为紀念此会特約諸隈擎、鈴木范人分别作了关于“具有花紋光激射器的特性和干涉实驗”和“氦—氖光激射器放电分光”专題报告。为了使大家能瞭解日本目前进行的光激射器工作的概貌，故将有关激光的报告題目及报告人列表于下：

題　目	作　者
感应普利兰散射的量子論	NBS Boulder、宅間宏
喇曼激光相干性的测定	松村吉康、神田公生、稻叶文男
用紅宝石激光产生的 CdS 光电流	吉野胜美、渡边泰堂、大石嘉雄
用多重量子跃迁产生光的周波差	小林乔朗、稻叶文男
微波激射器的增幅特性用于非綫性量子效应的研究	森田英夫、稻叶文男
喇曼激光非綫性現象的实驗	矢島达夫、高辻正基
喇曼光激射器	山中嘉彦、都筑武保、辻仓洋右、山中千代卫
共振腔可用于喇曼光激射器的振盪条件	稻叶文男
光激射器振盪及其負荷	小仓磐夫、伊藤嘉敏
光激射器、微波激射器的弛豫振盪理論	蛯名良雄
光激射器振盪控制的实驗	梁瀬阳太郎、大头仁、松下茂雄
用非綫性介质控制微波激射器的振盪	小林駿介、霜田光一、清水富士夫
滞后效应用于喇曼激光过程	清水富士夫、清水忠雄
喇曼激光实驗 I	神田公生、宇野泰道、稻叶文男
气体光激射器模式退縮实驗	山中正宣、中筋护、大塚喜弘、吉永弘
激光的衍射現象	伊藤猷显
气体光激射器 III	丰田浩一、大西利只、山中千代卫、
气体激光实驗	日置隆一、鈴木武臣
气体光激射器的內調制和联合調制	內田禎二
把气体光激射器用于光学实驗 II	松田淨史、金子昌能、朝仓利光

用压力調制气体光激射器使其波长稳定　幸田敏治、大井みさほ、大和田芳子、原宏、仲瀨考弘
7.2 米气体激光管的試制　村井昭、岡本高明、片山逸雄
由氯(冰冻剂)气体产生激光振盪　島津备爱、洲崎保司
稀有气体离子光激射器的連續波振盪　小仓盘夫、桥本章、富山駿介、伊藤嘉敏
气体微波激光的飽和极限　川口湊、霜田光一
气体激光的位相鎮定和噪声　內田稹二、关口紀昭、植木敦史
气体激光的自位相鎮定和强迫位相鎮定　內田稹二、关口紀昭、植木敦史
氦-氖气体光激射器放电极紫外分光　鈴木范人、安藤洋一
旋轉稜鏡(轉鏡)Q-开关光激射器的实驗Ⅱ　北島信夫、花田博、林浩司
氦-氖光激射器Ⅱ
　增益及与增益有关的諸参量效应　沟渊靖夫、星野功
氦-氖气体光激射器的放电光譜　管原吉彦、小林圣弘、常盘雪夫
氦-氛激光的分光研究　鈴木范人、安藤洋一
各种参数对于氦-氖光激射器振盪輸出(6328埃)的影响
　松尾幸人、小林俊夫、波波伯部圭佑、張吉夫
气体光激射器的噪声和等离子体特性　久保宇市、吉野藤美　犬石嘉男
氦-氖气体光激射器的高輸出化　小仓磐夫、桥本章，伊藤嘉敏
氦-氖光激射器輸出特性　浅見茂夫、田幸敏治
由紅宝石光激射器产生共振輻射　斋藤富士郎、西田克彦
紅宝石光激射器的发光花样Ⅲ　毫岡靜夫、生田荣
楔型紅宝石的光激射器振盪　田中隆夫、鈴木忠平、福井貴右、二見格男
基质玻璃对钕玻璃激光的熒光特性的影响，　泉谷彻郎、丰至三郎
　其Ⅰ：銀冕玻璃　神谷肇、林一雄、猪秀一、小林浩夫
励起的紅宝石的吸收光譜　品田正树、管野晓
巨脈冲的实驗　难波进、金弼鉉、光山明、一色正彦
紅宝石激励状态的吸收光譜　櫛田孝司
分离日空紅宝石光激射器的特性　大塚喜弘、辰巳毫司、吉永弘
关于紅宝石光激射器正常振盪的建立　酒井康英
紅宝石光激射器的輸出特性Ⅲ　高岡隆、多田弘、
由热激励的紅外綫微波光激射器　霜田光一
由热激励紅外綫光激射器的实驗　霜田光一、上田芳文、箕曲在道
砷化镓激光二极管的統計观察　丸山光弘、菊地眞夫、佐久間勇、南日康夫
砷化镓单晶的非綫性和振盪　山本惠一、阿部謙治
砷化镓晶体光电流的衰減　山田祥二、喜多尾道大几
砷化镓的光傳导　白藤純嗣
砷化镓激光二极管的反射率和輸出　南日康夫

砷化镓联合光激射器Ⅲ	北島巖、西野盛雄、山中千代卫
有机光激射器Ⅲ	南条基、难波泰明、山中千代卫
球面共振腔气体光激射器的輸出特性	宮下功、浅見茂夫、田幸敏治
纤維光激射器的实驗	大塚忠雄、大头仁
激光显微鏡的予备实驗	永井昌平、朝仓利光
碱原子泵浦光的調制	小川彻、蔽崎努
巨脈冲激光的大气傳播Ⅰ	伊藤千秋、小林乔郎、市村勉、稻叶文男
用激光泵浦紅宝石光激射器	斋滕富士郎
珀耳帖效应用于气体透鏡	桜井健二郎、本田辰篤、三桥庆喜
由激光的共振散射观測上层大气成分的可能性	広野求和、
網膜象的光度分布	江森康文、千叶皓史、亀岡先一
把薄液顏料用于巨脈冲光激射器	伊沢义雅、福田修一、稻叶文男
多层膜的波长計算	田畑三郎、眞壁辽治
薄膜的光学特性Ⅰ	仁平幸治
把激光作用于照象感光材料的时間效应	神山雅英、中村孝一、天野忠
用超声波調制和控制激光	稻叶文男
用作光調制的材料	山中千代卫
用高速照象分析紅宝石激光加工結构	小島亮二
激光加工	难波进、金弼鉉、中山了、井田一郎
激光絕緣破坏先驅現象的摄影	山中千代卫、森川鋭一

摘譯自《应用物理》Vol 34，№ 2（Feb. 1965）

郑秀云譯　王福貴校

（上接43頁）

我們本来希望每次脈冲都得到反射，这方面失敗的原因还不完全知道。由于大气狂暴預料到发射和接收光束都会有强烈的起伏和非均匀性，这在实驗中必然会有重大的影响。再者，卫星相对于站的速度应引起反射光束中心在地面上从发射机移动大約50米（或者0.05毫弧度）。因为发射机和接收机都放在同一支座上，我們发現取样到的是强度已減弱了的光束的一部分。这种因素已在实驗設計和上面信号估計中考虑到了，但是，由于列陣中反射器之間的衍射花样和干涉，将使信号更加減弱，这种現象在实驗中是观察不到的。

譯自 Proc. IEEE, Vol. 53, № 3 (March 1965)301—302

向立人譯　李逸峯校