

高级神经活动学说

译 丛

1957年合订本

人 民 衛 生 出 版 社

高級神經活动学說

譯 叢

1957年合訂本

(1—6号)

人 民 衛 生 出 版 社

一九五八年·北京

高級神經活動學說譯叢

1957 年合訂本 (1—6 号)

高級神經活動學說譯叢編輯委員會 編
人 民 衛 生 出 版 社 出 版
(北京崇文区綉子胡同 36 号)

人民衛生出版社長春印刷厂印刷
新华書店发行

1958 年 9 月出版

印数: 1—300

定价: 4.50 元

高級神經活动学說譯叢 1957 年全年分类总目录

(括弧内数字表示期数, 括弧外数字表示总頁数)

概括性总结性論文和方針性論文

- 以巴甫洛夫思想看大腦病灶性罹患的主要問題.....
.....盧里婭著 徐忠宝譯 (1) 75
- 条件反射性僵住状态.....多林著 陈 慧譯 (1) 90
- 言語活动生理学的新材料.....
.....克拉斯諾果爾斯基著 楊汝昌譯 (3) 241
- 用电刺激大腦皮層所引起的心理現象.....
.....韋德爾·潘費爾德著 龔翹先譯 (3) 250
- 条件抑制問題及其研究远景.....
.....П. К. Анохин 著 罗正嘯譯 (6) 601
- 內抑制發生的机制.....П. С. Купалов 著 徐有恒譯 (6) 609
- 信号反应的生理基質.....
.....П. К. Анохин 著 崔莉英譯 (6) 616
- 大腦皮層兴奋和抑制过程的过度紧张对机体內环境
状态的影响М. А. Усневич 著 史志澄譯 (6) 622

高級神經活动的实验研究

一、动物实验

- 个体發生的不同时期中內外感受性条件反射的形成
.....莫依謝耶娃著 譚德培譯 (1) 9
- 論对称中樞的机能問題.....阿布拉則著 徐 維譯 (1) 12
- 論抑制过程的極限的特征.....
.....庫德里亞夫澤娃著 乔健天譯 (1) 14
- 抑制性物質对狗高級神經活动的直接影响和条件反
射性影响.....阿列克謝耶娃著 陈拱詒譯 (1) 19
- 非条件反射皮層代表区的單側長期兴奋灶的形成.....
.....特拉文娜著 徐湯萃譯 (1) 26
- 切除大腦兩半球皮層的貓呼吸器官的暂时联系.....
.....別連柯夫等著 高天礼譯 (1) 28
- 破坏迷路的狗在眼肌摘除后条件靜位运动反射的变
化.....基斯利亞柯夫著 邓宗崙譯 (1) 30
- 幼年时完全破坏視、听、前庭和嗅感受器后大腦的变
化.....
.....克洛索夫斯基、科斯瑪爾斯卡婭著 王鐸安譯 (1) 33
- 切除腎上腺髓質后不同神經类型狗的高級神經活动
的变化.....卡里莫娃著 臧益民譯 (1) 37
- 高級神經活动实验性破裂对溶血性鏈球菌所引起的
豚鼠感染过程的影响.....施齐克尔著 徐树林譯 (1) 48
- 低等脊椎动物 (金魚和棘蠶魚) 条件反射的研究.....
.....柘殖 秀臣等著 張榮宝譯 (1) 53
- 幼魚防御条件反射的研究資料.....
.....波波夫著 徐學峰譯 (1) 59
- 关于胃的实验性病理学中高級神經活动的改变.....
.....拉依策斯著 何馥珠譯 (1) 88
- 条件反射性僵住状态.....多林著 陈 慧譯 (1) 90
- 强烈兴奋下大腦皮層結構变化的电子显微鏡材料.....
.....高尔金、米亞西舍夫著 徐 鈴譯 (2) 131
- 关于抑制过程参与陽性条件刺激物的分化的問題.....
.....哈納納施維里著 程玠士譯 (2) 138
- 受同族非条件刺激强化的陽性条件刺激的分化.....
.....哈納納施維里著 陆文龙譯 (2) 141
- 異族条件反射的条件反射性轉換 (节譯)

-斯特魯奇科夫著 錢紹祺譯 (2) 147
- 狗在自由运动条件下对多成分的鏈鎖刺激的条件反
射.....阿列克謝耶娃著 余繼山譯 (2) 150
- 鸽子痕跡条件反射的特性.....法納爾江著 李健羣譯 (2) 165
- 論魚类对复合刺激物的条件反射生理学.....
.....維佳也夫著 叶家明譯 (2) 170
- 与神經类型有关的气体代謝的反射性改变 (节譯)
.....奧里廉斯卡婭、伊薩克揚著 董承統譯 (2) 183
- 巴巴米 (阿米妥納) 对正常狗和实验性高血压狗的
条件反射活动的作用.....格維什阿尼著 江明性譯 (2) 187
- 論复杂刺激物条件反射的比較生理学.....
.....維佳也夫著 叶家明譯 (3) 260
- 論复杂鏈鎖刺激作用时狗大腦皮層綜合活动的一些
特征.....阿列克謝耶娃著 何瑞榮譯 (3) 265
- 不同神經类型的狗对相繼性复合条件刺激物的条件
反射的建立.....梅林格著 彭瑞祥 文 凡譯 (3) 271
- 对复杂动觉刺激物 (对所謂的非随意运动) 的条件
反射的形成.....雅科甫列娃著 文 凡譯 (3) 277
- 論皮膚机械刺激器在狗身上的作用特点.....
.....阿得里亞諾夫著 金 峰譯 (3) 290
- 內感受器刺激对于大腦兩半球皮層运动区时值的影
响.....卡拉也夫等著 谷先錫譯 (3) 309
- 狗大腦兩半球皮層各种机能状态下血压的变化.....
.....加甫里切克著 陈 誠譯 (3) 312
- 建立条件反射时胃胃分泌活动的变化.....
.....弗罗洛夫著 張席錦譯 (3) 319
- 关于衰老时条件反射減弱的生理机制問題.....
.....費道洛夫著 宋純乐譯 (3) 323
- 斷續的直流电 (列求克电流) 通过大腦后中樞神經
系統高級部位机能状态的改变.....
.....斯基平著 黃倩霞譯 (3) 326
- 摘除大腦皮層对肝臟胆汁生成功能的影响.....
.....古巴里等著 罗智賢譯 (3) 331
- 創伤性休克發展过程中防御条件反射的变化.....
.....庫拉金著 董承統譯 (3) 334
- 在种族發展中皮層过程的灵活性及其在机体病理狀
态时的变化.....卡明斯基著 秦芝九譯 (3) 340
- 硫酸鎂对皮層兴奋和抑制过程的影响.....
.....加甫里留克著 傅紹寬譯 (3) 347
- 被轉換的条件反射联系間相互关系的特性.....
.....斯特魯奇科夫著 李維清譯 (4) 361
- 暂时联系接通时神經过程之运动.....
.....納烏莫娃著 高 謹譯 (4) 366
- 蜜蜂对顏色刺激物的条件反射.....
.....沃斯列列先斯卡婭著 郑乐怡譯 (4) 371
- 低等猿猴个体發育过程中高級神經活动的發展和形
成过程的一些特点.....巴雷舍娃著 彭瑞祥譯 (4) 383
- 在建立防御性条件反射时狗分析器皮層端电現象的
研究.....盧里耶等著 徐有恒譯 (4) 390
- 胆汁淤积及耗損对于皮層兴奋及抑制过程的影响.....
.....加尼特凱維奇、斯科里亚罗夫著 蕭盤泰譯 (4) 395

大腦兩半球在脊髓双侧半横切后运动机能代偿中的作用.....	德米特里也夫著 茅子均譯 (4) 405
阿密納金作用时大腦兩半球机能状态的腦电图分析.....	罗比涅尔著 胥彬譯 (4) 435
阿密納金对中枢神經系統某些机能的影响.....	巴雷什尼科夫著 王建華譯 (4) 441
大腦皮層损伤时大白鼠厭氧性傳染过程的特征.....	索比耶娃著 徐樹林譯 (4) 447
大腦兩半球皮層活动的生物化学特性.....	Е. М. Крепе 著 朱寿民譯 (5) 481
✓ 家兔大腦皮層中由直流电作用所造成的优势灶的电生理学研究.....	А. А. Соколова 等著 林雪王譯 (5) 517
神經官能症状态早期阶段狗大腦皮層电活动的变化.....	И. В. Данилов 著 姜起立譯 (5) 524
消化道內感受器刺激对非条件防御反射的影响的研究材料(报导 I).....	Г. П. Михайловский 著 李德譯 (5) 528
消化道內感受器刺激对非条件防御反射的影响的研究材料(报导 II).....	Г. П. Михайловский 著 李德譯 (5) 531
作为某些皮層过程指标的食物条件反射的分泌和运动成分.....	Э. Г. Вацуро 著 蔡文仁等譯 (5) 534
在長期黑暗中狗条件反射活动障碍的恢复(节譯).....	Н. И. Михнева 著 郑崇樸譯 (5) 540
在实验中动脉血压的条件反射性改变(节譯).....	С. В. Андреев 著 張与健譯 (5) 542
电离輻射作用时狗大腦皮層內兴奋过程的状态.....	О. А. Брюханов, П. И. Ломонос 著 李維清譯 (5) 547
皮質素对狗的高級神經活动的影响.....	Н. А. Николов 著 徐叔云譯 (5) 550
向肾上腺皮質激素对狗的高級神經活动的影响(节譯).....	С. П. Пышина 著 黃厚聘譯 (5) 554
中枢神經系統机能状态在动物对氧飢餓的耐受性方面的意义.....	П. В. Симонов 著 陈国楨譯 (5) 558
高級神經活动机能障碍对狗的輸血性休克过程的影响.....	Х. М. Марков 著 刘树鐸譯 (5) 561
实验性神經官能症是实验性結核病时反应性改变的因素.....	Г. В. Пешковский, Д. П. Капустник 著 滕錫衡譯 (5) 569
对音响实现反射性反应时皮層优势灶的电活动.....	Г. С. Наумова 著 高謹譯 (6) 627
家兔对音响的非条件朝向反射及其消退.....	Д. П. Матюшкин 著 韓济生譯 (6) 633
不同神經型的狗在分化与条件抑制中抑制过程的扩散与集中.....	Л. Х. Таланина 著 黃倩霞譯 (6) 646
切除大腦兩半球皮層对狗的唾液腺分泌活动的影响.....	Т. А. Мальцева 著 徐維譯 (6) 649
切除大腦皮層的不同部分对食物及酸条件反射的影响.....	А. А. Травина 著 徐維譯 (6) 652
切除兩棲类前腦兩半球对条件反射活动的影响.....	А. В. Бару 著 王龍譯 (6) 653
关于皮層調節外周血液成分的生理机制問題.....	Р. С. Белецкий 著 陆彼得譯 (6) 662
关于机体内水分布的神經調節問題.....	А. А. Падучева 著 陆彼得譯 (6) 666
腦垂体促腎上腺皮質机能的条件反射性变化.....	Н. В. Михайлова 著 盧义欽譯 (6) 668
麻黄素对狗条件反射活动的影响.....	В. М. Гришина 著 楊子譯 (6) 692
長期应用麻黄素对狗条件反射活动的影响.....	В. М. Гришина 著 徐叔云譯 (6) 696
利多尔和蒂柯丁作用时高級神經活动的变化.....	О. Н. Воеводина 著 卡如瀛譯 (6) 698
实验性結核病时豚鼠高級神經活动的研究.....	М. А. черткова 著 徐樹林譯 (6) 707
二、人的研究	
紫外線和紅色光对人类高級神經活动的影响.....	阿尔士霍夫著 盧侃譯 (1) 1
用时值测定分析人类皮層过程动力学的經驗.....	阿赫梅罗夫著 徐有恒譯 (1) 6
以巴甫洛夫思想看大腦病灶性罹患的主要問題.....	盧里婭著 徐忠宝譯 (1) 75
論布魯氏菌病患者大腦兩半球皮層机能障碍的問題.....	列依曼著 周远树譯 (1) 99
第一和第二信号系統的視分析器能否分別受損?.....	达維堅科夫、多岑科著 何瑞榮譯 (2) 121
学习日对皮層第一和第二信号系統相互关系的影响.....	德米特里也夫、日德科娃著 侯懋存譯 (2) 125
前庭条件反射形成的特点.....	雅罗茨基著 陈庚新譯 (2) 150
徑向加速度对于血管舒縮条件反射的影响.....	烏薩切夫著 張友尚譯 (2) 154
关于嬰兒对声音刺激物的条件性瞬目反射之特性.....	施里亞費爾著 宋純乐譯 (2) 158
腦电图上神經过程的动力学表现与大腦皮層原有机能状态的依存关系.....	馬堯尔奇克著 徐学崢譯 (2) 174
形成运动防御条件反射时人腦皮層听区和运动分析器区域内电活动的研究.....	謝列吉娜著 張鼎錦譯 (2) 180
在精神病临床上研究朝向反射的意义(节譯).....	塔塔連柯著 徐忠宝譯 (2) 190
卒中后运动障碍患者的运动疗法的生理学論据.....	特卡切娃著 刘鍾毅譯 (2) 192
閉塞性动脉内膜炎病人的血管条件反射和非条件反射.....	謝尔盖耶娃著 楊枕旦譯 (2) 197
胃癌时入的神經系統机能特点的生理学研究.....	拉特瑪尼佐娃等著 郭文兴、高孝禧譯 (2) 202
論高級神經活动类型对潰瘍病经过的影响.....	蘭格-別洛諾果娃、庫茲涅佐夫著 裴瑛譯 (2) 205
言語活动生理学的新材料.....	克拉斯諾果爾斯基著 楊汝菖譯 (3) 241
用电刺激大腦皮層所引起的心理現象.....	韋德爾·潘費爾德著 龔耀先譯 (3) 250
人类复杂运动条件反应形成的若干特征.....	阿列克謝耶夫等著 李云霞譯 (3) 283
論人的朝向反射在运动条件反应形成中的作用問題.....	索科洛夫等著 陈庚新譯 (3) 296
关于朝向反应血管成分的消退問題.....	維諾格拉多娃等著 和平医院翻譯室譯 (3) 301
年幼兒血管条件反射的特征.....	頓柯娃-楊波爾斯卡婭著 熊治权譯 (3) 306
在种族發展中皮層过程的灵活性及其在机体病理状态时的变化.....	卡明斯基著 秦芝九譯 (3) 340

人体泌尿的皮層調節問題……………	斯塔爾科夫、波克羅斯基著 張光明譯 (4) 401
人腦皮層內各主要類型神經元的相互關係……………	波利亞科夫著 王之烈譯 (4) 408
反應狀態中第一和第二信號系統間相互作用障礙恢復的動力學……………	多布林然斯卡婭著 劉鍾毅譯 (4) 417
在精神分裂症臨床經過中患者內抑制過程變化的研究……………	維諾格拉多夫著 陳 慧譯 (4) 423
精神分裂症睡眠障礙的研究……………	捷格林著 范兆陶譯 (4) 429
阿密納金作用時大腦兩半球機能狀態的腦電圖分析……………	羅比涅爾著 胥 彬譯 (4) 435
高血壓病時的血管反射……………	布拉金娜著 黃洵杭譯 (4) 449
論動脈性低血壓時的血管反射……………	西爾維斯特羅夫著 叶智修譯 (4) 453
人在形成條件反射時的腦電波特徵……………	Н. Gastaut等著 楊汝菡譯 (5) 485
利用各種反應研究人的听分析器活動的一般結果……………	Г. В. Гершун著 方 至、王鐸安譯 (5) 501
音分析器在節律知覺和節律性肌肉活動中的作用……………	М. А. Алексеев著 王鐸安譯 (5) 507
比較在人身上用言語強化和防禦強化建立對聲音刺激的條件性運動反應的特徵……………	Л. А. Чистович著 郭長榮譯 (5) 511
人在閉眼時大腦皮層枕葉和顳葉的生物電活動……………	Г. А. Шминке著 袁佳琴譯 (5) 515
輸血對失血後低色素性貧血患者高級神經活動的影響……………	Е. Г. Водохлебова著 張友會譯 (5) 567
某些類型的動脈性低血壓時高級神經活動的變化……………	В. П. Сильвестров著 張與健譯 (5) 574
早期高血壓病患者的條件性及非條件性血管反射……………	И. А. Рывкин, Ю. Е. Сегаля著 汪麗蕙譯 (5) 580
潰瘍病患者的非條件性和條件性血管反應與疾病經過的關係……………	Б. В. Ильинский著 姜錦璋譯 (5) 586
用中樞神經系統抑制和興奮呈周期性交替來治療支氣管喘息與某些其他疾患 (節譯)……………	С. Michalová著 范君堤譯 (5) 592
听分析器興奮性的條件反射性改變與信號刺激強度的關係……………	С. Н. Гольдбург著 朱思明譯 (6) 639
人體血管張力和靜脈壓的皮層性調節的特點……………	Н. П. Аринчин著 周維新譯 (6) 658
周歲內小兒高級神經活動的年齡特徵和個體特徵……………	А. П. Ключкова著 季楚卿譯 (6) 671
風濕病小兒的高級神經活動狀態與血液生物化學特性的關係……………	М. С. Маслов著 潘 自譯 (6) 678
血管條件和非條件反射的研究是分析各種疾病時皮層內臟相互關係的方法……………	С. Б. Аксентьев等著 臧益民譯 (6) 681
狹心症患者的非條件性和條件性血管反應……………	Б. В. Ильинский著 白芝明譯 (6) 686

第一和第二信號系統的

協同活動

第一和第二信號系統的視分析器能否分別受損? ……	達維堅科夫、多岑科著 何瑞榮譯 (2) 121
學習日對皮層第一和第二信號系統相互關係的影響……………	德米特里也夫、日德科娃著 侯慧存譯 (2) 125

形成運動防禦條件反射時人腦皮層听区和運動分析器區域內電活動的研究……………	謝列吉娜著 張席錦譯 (2) 180
言語活動生理學的新材料……………	克拉斯諾果爾斯基著 楊汝菡譯 (3) 241
反應狀態中第一和第二信號系統間相互作用障礙恢復的動力學……………	多布林然斯卡婭著 劉鍾毅譯 (4) 417
在精神分裂症臨床經過中患者內抑制過程變化的研究……………	維諾格拉多夫著 陳 慧譯 (4) 423

高級神經活動學說和臨床

以巴甫洛夫思想看大腦病灶性罹患的主要問題……………	盧里婭著 徐忠寶譯 (1) 75
論布魯氏菌病患者大腦兩半球皮層機能障礙的問題……………	列依曼著 周遠樹譯 (1) 99
第一和第二信號系統的視分析器能否分別受損? ……	達維堅科夫、多岑科著 何瑞榮譯 (2) 121
在精神病臨床上研究朝向反射的意義 (節譯)……………	塔塔連柯著 徐忠寶譯 (2) 190
卒中後運動障礙患者的運動療法的生理學論據……………	特卡切娃著 劉鍾毅譯 (2) 192
閉塞性動脈內膜炎病人的血管條件反射和非條件反射……………	謝爾蓋耶娃著 楊枕旦譯 (2) 197
胃癌時人的神經系統機能特點的生理學研究……………	拉特瑪尼佐娃等著 郭文興、高孝菴譯 (2) 202
論高級神經活動類型對潰瘍病經過的影響……………	蘭格-別洛諾果娃、庫茲涅佐夫著 裴 瑛譯 (2) 205
反應狀態中第一和第二信號系統間相互作用障礙恢復的動力學……………	多布林然斯卡婭著 劉鍾毅譯 (4) 417
在精神分裂症臨床經過中患者內抑制過程變化的研究……………	維諾格拉多夫著 陳 慧譯 (4) 423
精神分裂症睡眠障礙的研究……………	捷格林著 范兆陶譯 (4) 429
高血壓病時的血管反射……………	布拉金娜著 黃洵杭譯 (4) 449
論動脈性低血壓時的血管反射……………	西爾維斯特羅夫著 叶智修譯 (4) 453
輸血對失血後低色素性貧血患者高級神經活動的影響……………	Е. Г. Водохлебова著 張友會譯 (5) 567
某些類型的動脈性低血壓時高級神經活動的變化……………	В. П. Сильвестров著 張與健譯 (5) 574
早期高血壓病患者的條件性及非條件性血管反射……………	И. А. Рывкин, Ю. Е. Сегаля著 汪麗蕙譯 (5) 580
潰瘍病患者的非條件性和條件性血管反應與疾病經過的關係……………	Б. В. Ильинский著 姜錦璋譯 (5) 586
用中樞神經系統抑制和興奮呈周期性交替來治療支氣管喘息與某些其他疾患 (節譯)……………	С. Michalová著 范君堤譯 (5) 592
風濕病小兒的高級神經活動狀態與血液生物化學特性的關係……………	М. С. Маслов著 潘 自譯 (6) 678
血管條件和非條件反射的研究是分析各種疾病時皮層內臟相互關係的方法……………	С. Б. Аксентьев等著 臧益民譯 (6) 681
狹心症患者的非條件性和條件性血管反應……………	Б. В. Ильинский著 白芝明譯 (6) 686

高級神經活動學說和藥物及治療

新的抗癲癇抑制劑的實驗研究……………	克魯申斯基等著 姜錦璋譯 (1) 100
巴巴米 (阿米妥納) 對正常狗和實驗性高血壓狗的條件反射活動的作用……………	格維什阿尼著 江明性譯 (2) 187

硫酸鎂对皮層兴奋和抑制过程的影响	加甫里留克著 傅紹章譯 (3) 347
阿密納金作用时大腦兩半球机能状态的腦電圖分析	罗比涅尔著 胥彬譯 (4) 435
阿密納金对中樞神經系統某些机能的影响	巴雷什尼科夫等著 王建华譯 (4) 441
皮質素对狗的高級神經活动的影响	Н. А. Николов 著 徐叔云譯 (5) 550
向肾上腺皮質素对狗的高級神經活动的影响(节譯)	С. П. Пышина 著 黃厚聘譯 (5) 554
中樞神經系統机能状态在动物对氧飢餓的耐受性方面的意义	П. В. Симонов 著 陈国楨譯 (5) 558
用中樞神經系統抑制和兴奋呈周期性交替来治疗支气管哮喘与某些其他疾患(节譯)	С. Michalová 著 范君娉譯 (5) 592
麻黄素对狗条件反射活动的影响	В. М. Гришина 著 楊子譯 (6) 692
长期应用麻黄素对狗条件反射活动的影响	В. М. Гришина 著 徐叔云譯 (6) 696
利多尔和蒂柯丁作用时高級神經活动的变化	О. Н. Воеводина 著 卞如瀛譯 (6) 698
論中樞神經系統中存在停滯性兴奋灶时藥物治疗的根据	П. В. Симонов 著 李延增譯 (6) 701
高級神經活动学說和形态学	
幼年时完全破坏視、听、前庭和嗅感受器后大腦的变化	克洛索夫斯基、科斯瑪尔斯卡婭著 王鐸安譯 (1) 33
强烈兴奋下大腦皮層結構变化的电子显微镜材料	高尔金、米亞西舍夫著 徐鈞譯 (2) 131
大腦皮層运动机能的定位(节譯)	庫庫耶夫著 臧旭譯 (2) 137
入腦皮層內各主要类型神經元的相互关系	波利亞科夫著 王之烈譯 (4) 408
高級神經活动的电生理学研究	
紫外綫和紅色光对人类高級神經活动的影响	阿尔士霍夫著 盧侃譯 (1) 1
腦干網狀結構在意識机制中的作用	古尔維奇著 梅霖譯 (1) 68
論現代临床腦電波描記术的一些悬而未决的問題	巴辛、瑞尔蒙斯卡婭著 赫葆源譯 (1) 106
腦電圖上神經过程的动力表現与大腦皮層原有机能状态的依从关系	馬堯尔奇克著 徐学靜譯 (2) 174
形成运动防御条件反射时入腦皮層听区和运动分析器区域内电活动的研究	謝列吉娜著 張錦綿譯 (2) 180
胃癌时人的神經系統机能特点的生理学研究	特拉瑪尼佐娃等著 郭文兴、高孝湛譯 (2) 202
論入的朝向反射在运动条件反应形成中的作用問題	索科洛夫、帕拉莫諾娃著 陈庚新譯 (3) 296
硫酸鎂对皮層兴奋和抑制过程的影响	加甫里留克著 傅紹章譯 (3) 347
暂时联系接通时神經过程之运动	納烏莫娃著 高謹譯 (4) 366
在建立防御性条件反射时狗分析器皮層端現象的研究	盧里耶等著 徐有恒譯 (4) 390
精神分裂症睡眠障碍的研究	捷格林著 范兆昫譯 (4) 429
阿密納金作用时大腦兩半球机能状态的腦電圖分析	罗比涅尔著 胥彬譯 (4) 435

阿密納金对中樞神經系統某些机能的影响	巴雷什尼科夫等著 王建华譯 (4) 441
人在形成条件反射时的腦電波特征	H. Gastaut 著 楊汝菴譯 (5) 485
人在閉眼时大腦皮層枕叶和額叶的生物电活动	Г. А. Шмидке 著 袁佳琴譯 (5) 515
家兔大腦皮層中由直流电作用所造成的优势灶的电生理学研究	А. А. Соколова 等著 林雪玉譯 (5) 517
神經官能症状态早期阶段狗大腦皮層电活动的变化	И. В. Данилов 著 姜起立譯 (5) 524
某些类型的动脉性低血压时高級神經活动的变化	В. П. Сильвестров 著 張与健譯 (5) 574
信号反应的生理基質	П. К. Анохин 著 崔莉英譯 (6) 616
对音响实现反射性反应时皮層优势灶的电活动	Т. С. Паумова 著 高謹譯 (6) 627

研究方法

收听腦电流和其他生物电流的裝置(“腦電音計”)	科热夫尼科夫、索罗科著 徐光堯 林雪玉譯 (2) 208
人的皮膚电条件反射和运动条件反射的研究方法	索科洛夫著 郭長榮譯 (2) 210
論人类高級神經活动的研究方法	德米特里也夫著 毛穎毅譯 (4) 460
論結合語詞指示和附加刺激的言語运动法	魯什凱維奇著 滕錫衡譯 (4) 464
在藥理學研究中应用家兔食物运动性条件反射法的问题	佐布卡洛著 江明性譯 (4) 467

評論

論現代临床腦電波描記术的一些悬而未决的問題	巴辛、瑞尔蒙斯卡婭著 赫葆源譯 (1) 106
关于某些高級神經活动进化問題的不正确解釋	瓦楚洛著 文凡譯 (2) 212
再論条件反射形成的速度	沃罗宁著 文凡譯 (2) 220
对“心理学問題”雜誌的短評	謝尔吉耶夫斯基、卡多奇金著 徐联倉譯 (2) 229
抑制問題	布雷金著 韓濟生譯 (3) 354
現代机能定位學說中一些爭論的問題	Ф. В. Бассин 著 段淑貞、趙傳緯譯 (6) 710

會議报导

关于將高級神經活动学說应用于神經精神病临床任务中的問題的科學會議	加尔茨什坦、阿斯拉諾夫著 周衍椒譯 (1) 114
苏联医学科学院正常生理与病理生理研究所总結會議	克雷洛夫著 祝希媛譯 (2) 336
抑制問題	布雷金著 韓濟生譯 (3) 354
第二十届国际生理学会會議上关于高級神經活动生理学的問題	沃罗宁著 吳兆亮、張元康譯 (4) 471
在第二十届国际生理学会會議上关于条件反射活动时腦的电学活动变化的报告	薩希烏林娜著 傅韜譯 (4) 475
动物和人类神經系統的生后發育問題	沃洛霍夫著 趙伯仁、傅韜譯 (4) 477
兒童高級神經活动生理学和病理学問題	Р. М. Пен 著 趙伯仁譯 (5) 594
巴甫洛夫生理學學說問題的研究总結	В. В. Павлов, Ф. П. Ведаев 著 傅韜譯 (5) 596
关于新陳代謝神經調節問題的科學會議	Е. Гутман 著 徐舒、臧益民譯 (6) 716
朝向反射問題	В. И. Лубовский 著 陈庚新譯 (6) 718

高級神經活动学說譯叢1957年全年分期总目录

第3卷 第1期

紫外綫和紅色光对人类高級神經活动的影响	阿尔士霍夫著 盧 侃譯 1
用时值測定分析人类皮层过程动力学的經驗	阿赫梅罗夫著 徐有恒譯 6
个体发生的不同时期中内外感受性条件	
反射的形成	莫依謝耶娃著 譚德培譯 9
論对称中樞的机能問題	阿布拉則著 徐 維譯 12
論抑制过程的极限的特征	庫德里亞夫澤娃著 喬健天譯 14
抑制性物質对狗高級神經活动的直接影响和	
条件反射性影响	阿列克謝耶娃著 陈拱詒譯 19
非条件反射皮层代表区的單側長期兴奋灶的形成	特拉文娜著 徐湯萃譯 26
切除大腦兩半球皮层的猫呼吸器官的暫時联系	別連柯夫等著 高天礼譯 28
破坏迷路的狗在眼球摘除后条件靜位运动	
反射的变化	基斯利亞柯夫著 邓宗奇譯 30
幼年时完全破坏視、听、前庭和嗅感受器后大腦的变化	克洛索夫斯基、科斯瑪尔斯卡娅著 王鐸安譯 33
切除肾上腺髓質后不同神經类型狗的	
高級神經活动的变化	卡里莫娃著 臧益民譯 37
运动时酸硷平衡的皮层調节問題	塔瓦斯特舍尔娜、耶列緬科著 王琳芳譯 44
高級神經活动实验性破裂对溶血性鏈球菌所引起的	
豚鼠感染过程的影响	施齐克尔著 徐树林譯 48
低等脊椎动物(金鱼和棘鬚魚)条件反射的研究	柘植 秀臣等著 張榮宝譯 53
幼魚防御条件反射的研究資料	波波夫著 徐学崢譯 59
腦干网状結構在意識机制中的作用	古尔維奇著 梅 磊譯 68
以巴甫洛夫思想看大腦病灶性罹患的主要問題	盧里娅著 徐忠宝譯 75
关于胃的实验性病理学中高級神經活动的改变	拉依策斯著 何馥珠譯 88
条件反射性僵住状态	多 林著 陈 慧譯 90
論布魯氏菌病患者大腦兩半球皮层机能	
障碍的問題	列依曼著 周远树譯 99
新的抗癫痫制剂的实验研究	克魯申斯基等著 姜錦璋譯 100
論現代临床腦电波描記术的一些懸而未决的問題	巴辛、瑞尔蒙斯卡娅著 赫傑源譯 106
关于將高級神經活动学說应用于神經精神病临床任务中的問題的科学會議	加尔茨什坦、阿斯拉諾夫著 周衍椒譯 114
編者的話	120

第3卷 第2期

第一和第二信号系統的視分析器能否分別受損?	达維堅科夫、多岑科著 何瑞榮譯 1 (總121)
学习日对皮层第一和第二信号系統相互关系的影响	德米特里也夫、日德科娃著 侯慧存譯 5 (總125)
强烈兴奋下大腦皮层結構变化的电子显微鏡材料	高尔金、米亞西舍夫著 徐 鈴譯 11 (總131)
大腦皮层运动机能的定位	庫庫耶夫著 臧 旭譯 17 (總137)
关于抑制过程参与阳性条件刺激物的分化的問題	哈納納施維里著 程玠士譯 18 (總138)
受同族非条件刺激强化的阳性条件刺激的分化	哈納納施維里著 陆文龙譯 21 (總141)
異族条件反射的条件反射性轉換	斯特魯奇科夫著 錢紹祺譯 27 (總147)
前庭条件反射形成的特点	雅羅茨基著 陈庚新譯 30 (總150)
徑向加速度对于血管舒縮条件反射的影响	烏薩切夫著 張友尚譯 34 (總154)
关于嬰兒对声音刺激物的条件性瞬目反射之特性	施里亞費爾著 宋純乐譯 38 (總158)
狗在自由运动条件下对多成分的鏈鎖刺激的条件反射	阿列克謝耶娃著 余蘊山譯 40 (總160)
鸽子痕迹条件反射的特性	法納尔江著 李健群譯 45 (總165)
論魚类对复合刺激物的条件反射生理学	維佳也夫著 叶家明譯 50 (總170)
腦電圖上神經過程的动力表現与大腦皮层原有机能	状态的依从关系·馬堯尔奇克著 徐学崢譯 54 (總174)
形成运动防御条件反射时人腦皮层听区和运动分析器区域	内电活动的研究·謝列吉娜著 張席錦譯 60 (總180)
与神經类型有关的气体代謝的反射性改变	奧里薩斯卡娅、伊薩克揚著 董承誥譯 63 (總183)
巴巴米(阿米妥鈉)对正常狗和实验性高血压狗的条件	反射活动的作用·格維什阿尼著 江明性譯 67 (總187)
在精神病临床上研究朝向反射的意义	塔塔連柯著 徐忠宝譯 70 (總190)
卒中后运动障碍患者的运动疗法的生理学論据	特卡切娃著 刘鍾毅譯 72 (總192)
閉塞性动脉內膜炎病人的血管条件反射和非条件反射	謝尔蓋耶娃著 楊枕旦譯 77 (總197)
胃癌时人的神經系統机能特点的生理学研究	拉特瑪尼佐娃等著 郭文兴、高孝湛譯 82 (總202)
論高級神經活动类型对潰瘍病經過的影响	

- …蘭格-別洛諾娃,庫茲涅佐夫著 裴 瑛譯 85 (總205)
 收听腦电流和其他生物电流的裝置(“腦電音計”)
 …科茨夫尼科夫,索羅科著 徐光堯、林雪玉譯 88 (總208)
 人的皮肤条件反射和运动条件反射的研究方法
 ……索科洛夫著 郭長榮譯 90 (總210)
 关于某些高級神經活动进化問題的不正确解釋
 ……瓦楚洛著 文 凡譯 92 (總212)
 再論条件反射形成的速度
 ……沃羅寧著 文 凡譯 100 (總220)
 对“心理学問題”雜誌的短評
 …謝尔古耶夫斯基,卡多奇金著 徐联仓譯 109 (總229)
 苏联医学科学院正常生理与病理生理研究所總結会議
 ……克雷洛夫著 祝希媛譯 116 (總236)

第3卷 第3期

- 言語活动生理学的新材料
 ……克拉斯諾果爾斯基著 楊汝菡譯 1 (總241)
 用电刺激大腦皮层所引起的心理現象
 ……韋德爾·潘費爾德著 魏耀先譯 10 (總250)
 論复雜刺激物条件反射的比較生理学
 ……維佳也夫著 叶家明譯 20 (總260)
 論复雜連鎖刺激作用时狗大腦皮层綜合活动的一些特征
 ……阿列克謝耶娃著 何瑞榮譯 25 (總265)
 不同神經类型的狗对相繼性复合条件刺激物的条件
 反射的建立…梅林格著 彭瑞祥、文 凡譯 31 (總271)
 对复雜动觉刺激物(对所謂的非随意运动)的条件
 反射的形成…雅科甫列娃著 文 凡譯 37 (總277)
 人类复雜运动条件反应形成的若干特征
 ……阿列克謝耶夫等著 李云霞譯 43 (總283)
 論皮肤机械刺激器在狗身上的作用特点
 ……阿得里亞諾夫著 金 峰譯 50 (總290)
 論人的朝向反射在运动条件反应形成中的作用問題
 ……索科洛夫等著 陈庚新譯 56 (總296)
 关于朝向反应血管成分的消退問題
 ……維諾格拉多娃等著 和平医院翻譯室譯 61 (總301)
 年幼儿血管条件反射的特征
 ……頓柯娃-楊波爾斯卡婭著 熊治权譯 66 (總306)
 內感受器刺激对于大腦兩半球皮层运动区时值的影响
 ……卡拉也夫等著 谷先阳譯 69 (總309)
 狗大腦兩半球皮层各种机能状态下血压的变化
 ……加甫里切克著 陈 誠譯 72 (總312)
 建立条件反射时狗胃分泌活动的变化
 ……弗羅洛夫著 張席錦譯 79 (總319)
 关于衰老时条件反射减弱的生理机制問題
 ……費道洛夫著 宋純乐譯 83 (總323)
 断續的直流电(列求克电流)通过大腦后中樞神經系統高級
 部位机能状态的改变…斯基平著 黃倩霞譯 86 (總326)
 摘除大腦皮层对肝臟胆汁生成功能的影响
 ……古巴里等著 罗智貞譯 91 (總331)

- 創伤性休克发展过程中防御条件反射的变化
 ……庫拉金著 董承統譯 94 (總334)
 在种族发展中皮层过程的灵活性及其在机体病理状态
 时的变化…卡明斯基著 秦芝九譯 100 (總340)
 硫酸鎂对皮层兴奋和抑制过程的影响
 ……加甫里留克著 傅紹萱譯 107 (總347)
 抑制問題…布雷金著 韓济生譯 114 (總354)

第3卷 第4期

- 被轉換的条件反射联系間相互关系的特性
 ……斯特魯奇科夫著 李維清譯 1 (總361)
 暂时联系接通时神經过程之运动
 ……納烏莫娃著 高 謹譯 6 (總366)
 蜜蜂对顏色刺激物的条件反射
 ……沃斯克列先斯卡婭著 郑乐怡譯 11 (總371)
 低等猿猴个体发育过程中高級神經活动的发展和形成
 过程的一些特点…巴雷舍娃著 彭瑞祥譯 23 (總383)
 在建立防御性条件反射时狗分析器皮层端电現象的研究
 ……盧里耶等著 徐有恒譯 30 (總390)
 胆汁淤积及耗損对于皮层兴奋及抑制过程的影响
 …加尼特凱維奇、斯克里亞罗夫著 蕭鑑榮譯 35 (總395)
 人体泌尿的皮层調節問題
 …斯塔爾科夫、波克羅夫斯基著 張光明譯 41 (總401)
 大腦兩半球在脊髓双侧半橫切后运动机能代償中的作用
 ……德米特里也夫著 茅子均譯 45 (總405)
 人腦皮层內各主要类型神經元的相互关系
 ……波利亞科夫著 王之烈譯 48 (總408)
 反应状态中第一和第二信号系統間相互作用障碍恢复的
 动力学…多布爾然斯卡婭著 刘鍾毅譯 57 (總417)
 在精神分裂症临床經过中患者內抑制过程变化的研究
 ……維諾格拉多夫著 陈 慧譯 63 (總423)
 精神分裂症睡眠障碍的研究
 ……捷格林著 范兆响譯 69 (總429)
 阿密納金作用时大腦兩半球机能状态的腦电图分析
 ……罗比涅尔著 胥 彬譯 75 (總435)
 阿密納金对中樞神經系統某些机能的影响
 ……巴雷什尼科夫等著 王建华譯 81 (總441)
 大腦皮层損伤时大白鼠厭氧性傳染过程的特征
 ……索比耶娃著 徐树林譯 87 (總447)
 高血压病时的血管反射…布拉金娜著 黃尚杭譯 89 (總449)
 論动脉性低血压时的血管反射
 ……西尔維斯特罗夫著 叶智修譯 93 (總453)
 論人类高級神經活动的研究方法
 ……德米特里也夫著 毛穎毅譯 100 (總460)
 論結合語詞指示和附加刺激的言語运动法
 ……魯什凱維奇著 滕錫衡譯 104 (總464)
 在藥理学研究中应用家兔食物运动性条件反射法的問題
 ……佐布卡洛著 江明性譯 107 (總467)
 第二十二屆国际生理学会議上关于高級神經活动生理

学的問題·沃罗寧著 吳兆亮、張元康譯 111 (總471)
在第二十屆國際生理學會議上關於條件反射活動時腦的電學
活動變化的報告·薩希烏林娜著 傅 韜譯 115 (總475)
動物和人類神經系統的後生發育問題

·····沃洛霍夫著 趙伯仁、傅 韜譯 117 (總477)

第3卷 第5期

大腦兩半球皮層活動的生物化學特性

·····Е. М. Крепс 著 朱壽民譯 1 (總481)

人在形成條件反射時的腦電波特徵

·····Н. Gastaut 等著 楊汝菡譯 5 (總485)

利用各種反應研究人的听分析器活動的一般結果

·····Г. В. Гершуни 著 方 至、王鐸安譯 21 (總501)

音分析器在節律知覺和節律性肌肉活動中的作用

·····М. А. Алексеев 著 王鐸安譯 27 (總507)

比較在人身上用言語強化和防禦強化建立對聲音刺激的條

件性運動反應的特徵·····Л. А. Чпстович 著

郭長榮譯 31 (總511)

人在閉眼時大腦皮層枕葉和額葉的生物電活動

·····Г. А. Шминке 著 袁佳琴譯 35 (總515)

家兔大腦皮層中由直流電作用所造成的優勢灶的電生理學研究

·····А. А. Соколова, Хон Сек Бу著 林雪玉譯 37 (總517)

神經官能症狀態早期階段狗大腦皮層電活動的變化

·····И. В. Данилов 著 姜起立譯 44 (總524)

消化道內感受器刺激對非條件防禦反射的影響的研究材料

(報導 I)·····Г. П. Михайловский 著 李 德譯 48 (總528)

消化道內感受器刺激對非條件防禦反射的影響的研究材料

(報導 II)·····Г. П. Михайловский 著 李 德譯 51 (總531)

作為某些皮層過程指標的食物條件反射的分泌和運動成分

·····Э. Г. Вацуро 著 蔡文仁、徐叔云譯 54 (總534)

在長期黑暗中狗條件反射活動障礙的恢復

·····Н. Е. Михнова 著 鄭榮榮譯 60 (總540)

在實驗中動脈血壓的條件反射性改變

·····С. В. Андреев 著 張與健譯 62 (總542)

電離輻射作用時狗大腦皮層內興奮過程的狀態

·····О. А. Брюханов, П. И. Ломонос 著 李維清譯 67 (總547)

皮質素對狗的高級神經活動的影響

·····Н. А. Николов 著 徐叔云譯 70 (總550)

向腎上腺皮質激素對狗的高級神經活動的影響

·····С. П. Пышина 著 黃厚聰譯 74 (總554)

中樞神經系統機能狀態在動物對氧飢餓的耐受性方面

的意義·····П. В. Симонов 著 陳國楮譯 78 (總558)

高級神經活動機能障礙對狗的輸血性休克過程的影響

·····Х. М. Марков 著 劉樹鎔譯 81 (總561)

輸血對失血後低色素性貧血患者高級神經活動的影響

·····Е. Г. Водохлебова 著 張友會譯 87 (總567)

實驗性神經官能症是實驗性結核病時反應性改變的因素

·····Г. В. Пешковский, Д. П. Капустник 著

滕錫衡譯 89 (總569)

某些類型的動脈性低血壓時高級神經活動的變化

·····В. П. Сильвестров 著 張與健譯 94 (總574)

早期高血壓病患者的條件性及非條件性血管反射

·····И. А. Рыбкин, Ю. Е. Сегаль 著 汪雨蕙譯 100 (總580)

潰瘍病患者的非條件性和條件性血管反應與疾病經過的關係

·····Б. В. Ильинский 著 姜錦璋譯 106 (總586)

用中樞神經系統抑制和興奮呈周期性交替來治療支氣管喘息與

某些其他疾患·····С. Michalová 著 范君媿譯 112 (總592)

兒童高級神經活動生理學和病理學問題

·····Р. М. Пэн 著 趙伯仁譯 114 (總594)

巴甫洛夫生理學學說問題的研究總結

·····Б. В. Павлов, Ф. П. Ведяев 著 傅 韜譯 116 (總596)

第3卷 第6期

條件性抑制問題及其研究遠景

·····П. К. Анохин 著 羅正曜譯 1 (總601)

內抑制發生的機制

·····П. С. Купалов 著 徐有恒譯 9 (總609)

信號反應的生理基礎

·····П. К. Анохин 著 崔莉英譯 16 (總616)

大腦皮層興奮和抑制過程的過度緊張對機體內環境狀態

的影響·····М. А. Усиевич 著 史志澄譯 22 (總622)

對音響實現反射性反應時皮層優勢灶的電活動

·····Т. С. Наумова 著 高 謹譯 27 (總627)

家兔對音響的非條件朝向反射及其消退

·····Д. Л. Матюшкин 著 韓濟生譯 33 (總633)

听分析器興奮性的條件反射性改變與信號刺激強度的關係

·····С. Н. Гольдбург 著 朱思明譯 39 (總639)

不同神經型的狗在分化與條件抑制時抑制過程的

擴散與集中·····Л. Х. Таланина 著 黃倩霞譯 46 (總646)

切除大腦兩半球皮層對狗的唾液腺分泌活動的影響

·····Т. А. Мальцева 著 徐 維譯 49 (總649)

切除大腦皮層的不同部分對食物及酸條件反射的影響

·····А. А. Травина 著 徐 維譯 52 (總652)

切除兩類前腦兩半球對條件反射活動的影響

·····А. В. Бару 著 王 龍譯 53 (總653)

人體血管張力和靜脈血壓的皮層性調節的特點

·····Н. И. Аринчин 著 周維新譯 58 (總658)

關於皮層調節外周血液成分的生理機制問題

·····Г. С. Бельский 著 陸彼得譯 62 (總662)

關於機體內水分分布的神經調節問題

·····А. А. Падучева 著 陸彼得譯 66 (總666)

腦垂體促腎上腺皮質機能的条件反射性變化

·····Н. В. Михайлова 著 盧義欽譯 68 (總668)

周歲內小兒高級神經活動的年齡特徵和個體特徵

·····А. П. Крючкова 等著 李楚卿譯 71 (總671)

風濕病小兒的高級神經活動狀態與血液生物化學特性的關係

·····М. С. Маслов 著 潘 自譯 78 (總678)

血管條件和非條件反射的研究是分析各種疾病時皮層

- 內臟相互关系的方法……………С. Б. Аксентьев 等著
徐 舒、臧益民譯 81 (總681)
- 狹心症患者的非条件性和条件性血管反应
……………Б. В. Ильинский 著 白芝明譯 86 (總686)
- 麻黃素对狗条件反射活动的影响
……………В. М. Гришина 著 楊 子譯 92 (總692)
- 長期应用麻黃素对狗条件反射活动的影响
……………В. М. Гришина 著 徐叔云譯 96 (總696)
- 利多尔和蒂柯丁作用时高級神經活动的变化
……………О. Н. Воеводина 著 卞如濂譯 98 (總698)
- 論中樞神經系統中存在停滯性兴奋灶时葯物治疗的根据
……………П. В. Симонов 著 李延增譯 101 (總701)
- 实驗性結核病时豚鼠高級神經活动的研究
……………М. А. Черткова 著 徐树林譯 107 (總707)
- 現代机能定位学說中一些爭論的問題
……………Ф. В. Бассин 著 段淑貞、赵傳譯 110 (總710)
- 关于新陳代謝神經調節問題的科學會議
……………Е. Гутманн 著 徐 舒、臧益民譯 116 (總716)
- 朝向反射問題
……………В. И. Лубовский 著 陈庚新譯 118 (總718)

紫外綫和紅色光对人类高級神經活动的影响

原載“巴甫洛夫高級神經活动雜誌”1956年第3期

阿尔土霍夫 (Г. В. Алтухов)

(莫斯科)

許多特种工業房舍、汽車或其它艙房中的合理照明應該保證能够准确而迅速地讀出仪表上的讀数，但不減低对周圍空間的視觉定向能力。

大家知道，現在在許多工業房舍中都採用着有色光照明。

国内和国外的研究者們在研究光譜中之藍綠部份以及波長大于 600 毫微米的紅色光源对人体，特别是对視觉分析器机能的影响方面做了很多的工作。

但是这些工作的結果之間相当矛盾，因此至今就照明时应用上述何种單色光較為妥善的問題，尚未作出定論。

維什涅夫斯基^[1]找出，紅色光对暗适应的不良影响少于其它有色光照明。与此相反，吉姆金和列別金斯基^[2]發現，用波長 680 毫微米的紅色光照明时，能大大減低視觉辨別的速度及清晰視觉的穩定性。

克拉夫柯夫^[3]对紅色光及綠色光进行了对比研究以后發現，这些刺激对視觉分析器机能有不同的影响，認為这仍是因为它們对植物神經系統的作用不同所致。作者認為，当紅色光和綠色光作用于眼睛时，能引起神經系統的改变，从而改变接受外部刺激的“生理背景”。

克拉夫柯夫和謝緬諾夫斯卡婭^[4]指出，紅色光可以提高眼睛的光觉兴奋性，可是紅色光刺激有一个最适宜的强度。

賽茨和奥尔蘭斯基^[5]确定，在房舍和飞机艙中採用紅色光照明(約 7 个勒克司)比用同样强度的白色光照明能提高晚視觉的敏感性数倍之多。盧金娜^[6]研究了紅色光和藍色光对运动性条件反射的影响，發現紅色光能够減弱，而藍色光則相反能够增强运动性条件反射。舍

維列娃^[7]指出，紅色光照明能減弱人体肌肉的劳动力。

現在已广泛地採用了日光灯(涅依什塔特^[8])。然而这种照明方法的主要缺点在于它对晚視觉視力有去适应作用。

上述文献的材料証明，各种不同的單色光对人体的生理学作用亦不相同，其效应取决于作用强度及作用時間持續的長短。因此，为了确定合理的照明，以保證飛行員、汽車司机、坦克手等職業活动的合适的条件，不仅要測定光譜成分和照明强度，同时还必需根据照明对中樞神經系統的作用来确定在这种条件下的工作時間。

根据以上所說的文献材料，我們認為研究紫外綫及紅色光对高級神經活动的影响是有其裨益的。

方 法

我們进行了兩組高級神經活动的研究。一組是在正常大气压下，在照明試驗間(светотехническая комната)中用以螢光屏測定为 0.8 絕對照提(асб)的紫外綫和 1 絕對照提的紅色光作用 2 小时。(紅色光和紫外綫之波長在全部試驗中皆相同)。

于第二組中所採用的紅色光和紫外綫的强度与第一組相同，但是在吸入空气中之氧分压較低。这种低压艙中之氧分压稀薄到相当于 4000 公尺高空之氧分压。

在第一組中我們应用一般的运动性条件反射方法研究了陽性的运动性条件反射以及用直接的光和音响刺激研究了运动性条件反射的分化，此时所用的光和音响刺激是以一定的順序交替进行的，同时也具有一定的時間間歇(3 秒)。

我們注意了运动性条件反应的强度和潛伏期。採用了在毛玻璃下呈三角形排列的三色灯泡(紅、綠、白)做陽性光刺激(CB+)。

做分化刺激用的仍是那三个灯泡，但是用的强度

較弱 (CB-)。

陽性及陰性的光刺激的強度是在充分暗適應的條件下各別地被實驗者選擇出來的，同時每個刺激之間的差異極其微小。因此這種分化是非常精細的。

用做音响刺激的是純音 1000 赫芝 (音調+1000)，用做分化的是 400 赫芝 (音調-400)。

在第二組試驗中除了條件反射以外，記錄了腦電波、呼吸及心臟的活動。

因此採用了六導程的墨水描記腦電波器，除記錄運動性條件反射的潛伏期和反射強度以外，同時還描記了腦電圖、心電圖和呼吸運動。

上述的生理反應每隔 10—18 分鐘記錄一次；不論是暗適應階段，或是在紫外綫和紅色光作用時記錄皆按着一定的次序進行。

試驗是在 5 個健康男子身上進行的，總共作了 28 次試驗。

研究結果

在研究紫外綫和紅色光的持續作用時，需要闡明它們分別對人類高級神經活動及植物

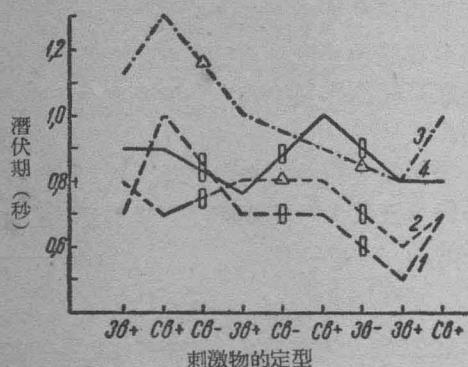


圖 1 運動性條件反射在紫外綫照射時的變化。

受試者 II-B, 1954 年 6 月 15 日。

1——適應 40 分鐘，2——經過 10 分鐘，3——經過 1 小時零 10 分鐘，4——經過 2 小時零 10 分鐘

在正常氣壓下用紅色光照明時，則發現條件反射變化圖稍有些不同 (圖 2)。

這裡，和在過去的實驗中相同，適應潛伏期的曲線 (曲線 1) 表明了條件反射活動開始的水平。當這條曲線同其它曲線 (曲線 2、3、4) 對比時可以看出，與紫外綫照射相反，紅色光作用於人體時，在兩小時多的過程中對定型各刺激適應的潛伏期逐漸縮短。圖中曲線 2、3、4 漸低於適應曲線 (1) 的事實足夠證明這一點了。

在紅色光作用下分化的紊亂比紫外綫照射時少見。

在紅色光和紫外綫照射試驗中，適應時潛

性機能的影響。

我們已經指出，解決這個問題對於確定合理的照明制度是極其重要的。

在正常氣壓下用紫外綫照射時，大多數試驗中之條件反射活動狀態的特點，是隨着人處在這種條件下的時間長短而不同，由此，對光和對音响條件刺激呈現反應時的潛伏期略見延長。並且在對陽性光刺激呈現反應時這種延長比對音响刺激時明顯。

此外，在試驗的後半過程中，即經過 1 小時以後，可見對光刺激的分化過程的紊亂。

在所有情況下，當用紫外綫照射時，對任何陽性刺激呈反應時的潛伏期比在暗適應時為長 (圖 1)，並且潛伏期最長者達 1 小時零 10 分 (曲線 3)。此時尚能發現分化的抑制解除現象 (用三角標出)。

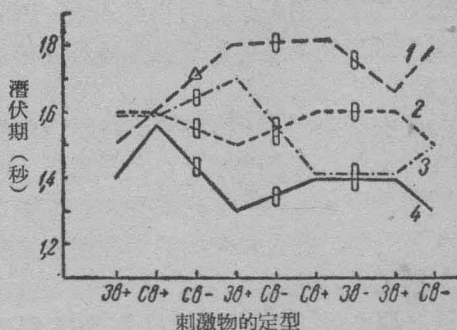


圖 2 運動性條件反射在紅色光照射時的變化。

受試者 II-B, 1954 年 5 月 20 日。標記同圖 1

圖 1

伏期的起始數值各不相同，這可能是各人或同一人在不同試驗日期，中樞神經系統的機能狀態不同所致。

分析了在正常氣壓下紫外綫和紅色光作用時的條件反射活動的研究結果之後，可以認為，在紫外綫照射作用之下興奮過程有某些減低，內抑制減弱。關於這一點，陽性條件反射減弱和對弱光的分化的抑制解除現象給予了證明。但紅色光在一個半小時至二小時之間的作用却相反，它能加強大腦皮層的興奮過程。因此我們的結果與盧金娜的基本結論，即認為紅色光減弱運動條件反射的結論相反。按照我們的材

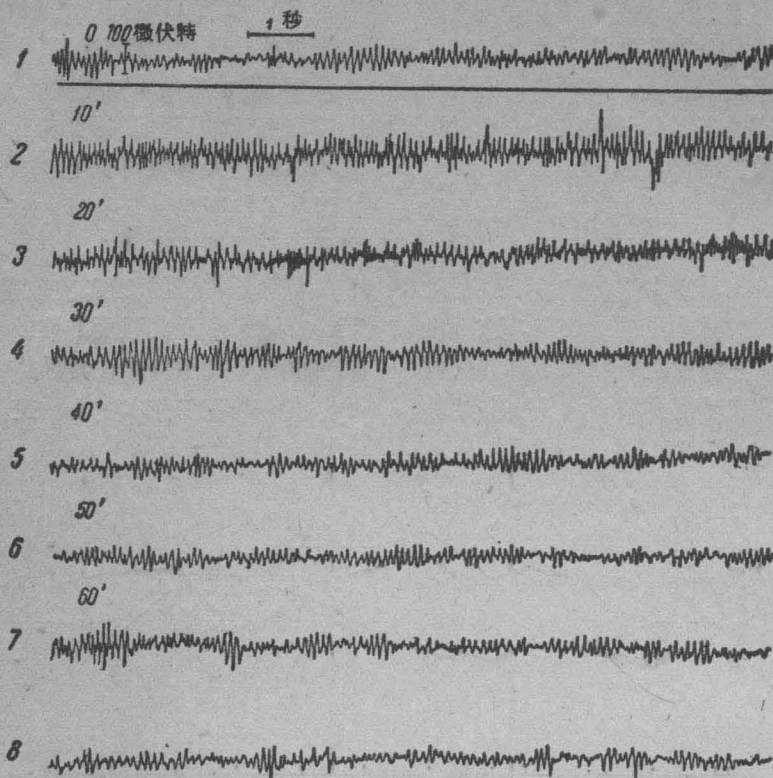


圖 5 在紅色光作用下的腦電圖變化，受試者 II-B，1954 年 6 月 11 日。1——“着陸”時的腦電圖，2~7——在 4000 公尺高空在紅光作用下不同時間的腦電圖，8——“着陸”後無紅色光照明時的腦電圖

相應刺激物的反應性改變（即吸入之空氣中輕度乏氧）。

在研究紫外線和紅色光對高級神經活動的作用時，除了上述的生理機能之外，同時也用了記錄腦電圖的方法探討了大腦皮層對紫外線和紅色光作用的反應特性。這種腦電圖的研究是同心電圖、呼吸運動以及條件反射的記錄同時進行的。

在圖 5 所記載的是一個受試者在正常大氣壓力下，在 4000 公尺高空中和在紅色光照明下的典型的腦電圖。在圖 6 中所記載的是在紫外線照射時的腦電圖。

當對比在紫外線和紅色光作用下所描記的腦電圖並不能發現兩大腦半球皮層的機能狀態的改變有本質上之差異。在兩種作用下都看到 α 波活動的增強，而有時當受試者停留在試驗研究室中，於開始的數分鐘內見有明顯的高頻率 β 波。腦電圖變化的唯一區別點，即在紫外線照射時 α 波的活動增強比在紅色光照明時明顯。

繼續作用經過 15—20 分鐘後，只看到週期性的 α 波激發，但到光刺激作用末了時發現，这时的腦電圖和在正常壓力白晝照明時所獲得的腦電圖相同。

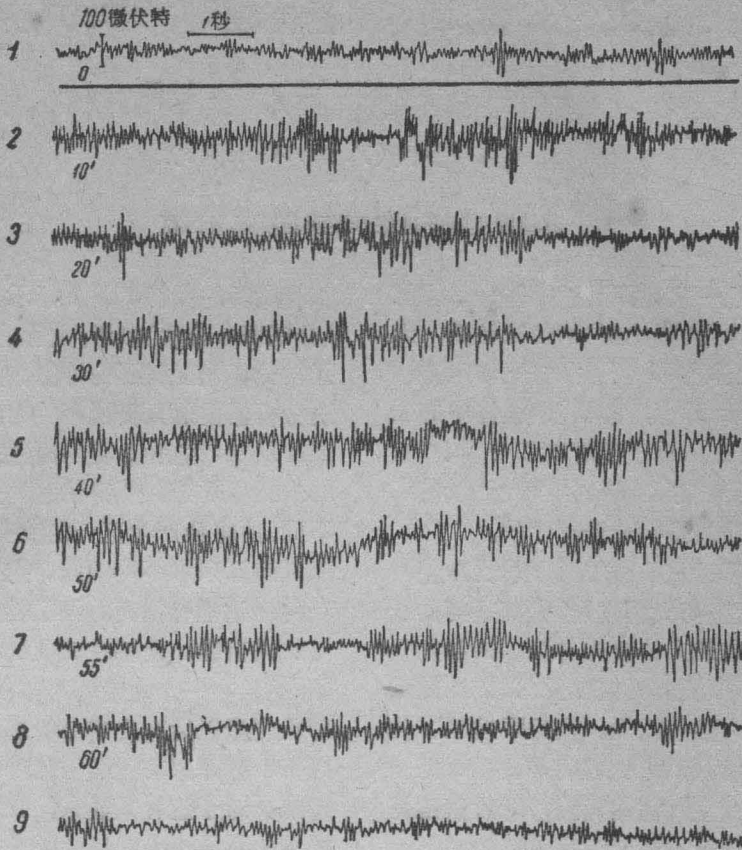
所觀察到的腦電圖的變化說明了大腦皮層在高空停留的最初幾分鐘，興奮過程稍增強，這表示着無論是在輕度乏氧、紫外線和紅色光作用下皆有適應性的發展。

結 論

1. 用以螢光屏測定為 1 絕對照提的紅色光和 0.8 絕對照提的紫外線繼續作用 2 小時，並不引起在這種條件下降低工作能力的高級神經活動的變化。

2. 在正常氧供給情況下，可見到紅色光比紫外線有較好的作用。這說明了在汽車中、飛機機艙中及許多特种工業房舍中採用紅色光照明的優越性。

3. 在稀薄的空氣壓力下（462 毫米水銀柱）引起人體輕度的乏氧，使大腦皮層的機能向興奮性提高方面變化，於是，無論紫外線或紅



■ 6 紫外綫照射时腦電圖的变化, 受試者 II-B, 1954 年 6 月 15 日。1——在陸地上未用紫外綫照射时的腦電圖, 2~8——在 4000 公尺高空在不同時間內用紫外綫照射时的腦電圖, 9——“着陸”而未用紫外綫照射时的腦電圖

色光对于条件反射的作用皆相同。

(盧 侃譯 杜祥金校 徐 科审)

参 考 文 献

1. Н. А. Вишневский, Военно-санитарное дело, № 3, 1932.
2. Н. В. Зинкин и А. В. Лебединский, Вопросы медицинского обеспечения воздушного флота, 1954.
3. С. В. Кравков, Глаз и его работа, Изд. АН СССР, 1935, 1950.

4. С. В. Кравков и Е. Н. Семеновская, Зрительные ощущения и восприятия, 1935.
5. А. М. Лукина, Сбор. «Новое в рефлексологии и физиологии» под ред. Бехтерева, 1925.
6. Я. Э. Нейштадт, В книге: «Новые источники света и их действие на человека», 1952.
7. В. К. Шеверева, Проблемы физиол. оптики, 9, 1950.
8. C. Seitz. J. Orlansky, Journ. Aviat Med., 15, 1944.

用时值測定分析人类皮層过程动力学的經驗

原載“巴甫洛夫高級神經活动雜誌”1956年第3期

阿赫梅罗夫 (У. И. Ахмеров)

嘉桑国立医师进修学院神經病学教研組

巴甫洛夫不止一次地指出过机体一切机能对于腦的高級部位(大腦皮層)的依从关系, 大腦皮層“掌管着机体內所發生的一切現象”[3, 410頁]。肌肉的时值, 如同整个机体中的任何一种机能一样, 是从属于皮層的調节影响的。对于这一点, 無論在实验研究中^[4], 或是在临床观察中^[1], 目前都是一致承認了的。

研究皮層对于时值的調节的規律性时证明了: 肌肉时值的改变与大腦皮層, 尤其是与皮層运动分析器的机能状态的改变有关。抑制过程扩散至运动分析器, 肌肉时值延長; 兴奋扩散至运动分析器, 肌肉时值縮短。在睡眠抑制、負誘導性抑制、大量溴剂所引起的抑制以及保护性抑制时都可以發生时值的延長, 即时值延長与波及到运动分析器的抑制过程的性質和起因无关。

研究外部感受性刺激时的时值变化(时值动力学)^[1]証明: 中等强度的刺激, 由于它集中于相应分析器的皮層終末端, 在运动区形成了誘導性抑制, 因而使时值延長; 而强刺激沿皮層扩散至运动分析器, 使肌肉时值縮短。

由于闡明了皮層对周围时值影响的这种一定的規律性, 自然, 就提出了將时值測定方法实际应用于研究中樞神經系統高級部位的机能状态, 將时值測定方法应用于測定健康人皮層神經动力学的各个特征及其在某种疾病时的变动的問題。大家都知道, 在人身研究这样的問題, 在方法上是有困难的。本文中提出了对人类皮層神經动力学某些方面进行这种时值測定分析的經驗。

研究方法在我們的文章中已經作了詳細記述^[2]。

現在我們来分析刺激外部感受器时时值动力学的一般情况: 圖1、2、3是从三个健康的受

試者所得的曲線。圖1标示由于用較强的电流(分压器6分格)刺激, 曲線有显著的上升, 表明运动分析器受强烈的抑制。这种抑制是由于皮層分析器显著兴奋所产生的負誘導而引起的。同时曲線的这种急驟的躍进式的上升說明抑制的进行很迅速。值得注意的是: 因刺激的强度不同, 曲線会产生巨大的改变, 同时曲線有迅速回复到原来水平的傾向。这可能是說明受試者在神經过程有很高的灵活性情况下, 有着較良好的兴奋性。曲線在回復的过程中稍微有些停頓, 並且在一个短時間內不能达到原来的大小, 即在刺激以后在皮層分析器产生了不大的惰性兴奋, 这是兴奋过程佔优势的人一个相当大的特点。对于这种人說来, 比較强的电流是中等强度的刺激, 这証明皮層分析器內集中的能力很好。

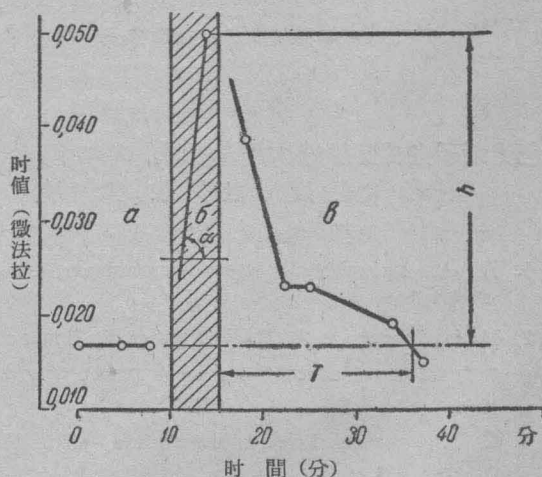


圖1 第204号观察

刺激——6分格电流

a——刺激前, b——刺激时, c——刺激后

病史、經常观察和神經症狀的材料, 都能証实用时值測定所显示的特征。受試者非常好动和易激动, 反应迅速而且准确; 他是一个有經驗