中華民國物理學會會議紀錄

學刊編輯委員會

會議時間：100 年 11 月 19 日 10:00~13:20

會議地點：臺灣大學凝態物理館 312 室

主　　席：楊信男

出席委員：聶斯特、陳志強、蔡錦俊、廖思善、胡崇德、謝文峰、李靈峰、陳永芳

請假委員：張嘉升、羅奕凱、余怡德、何小剛、王道維、林豐利、郝玲妮、吳建宏、汪治平、胡進錕、江進福

記　　錄：潘嘉琪

報告事項：

1. Cambridge University 出版社呈來初步合作事宜。與總編輯面談後，因 CJP 訂戶較少，暫無合作方案。
2. 2011 年國際中子與 X 光散射會議論文專刊擬於 50 卷 1 期發行。

討論事項：

1. 49 卷第六期論文定稿，內容計有 Regular Articles 十四篇。
2. World Scientific 海報設計建議：
   (1) 加入 2009 年 Impact factor 0.515；
   (2) 修改 CJP 刊登之知名學者文章表示方式：文章題目後加註年分，以單行表列，不加註卷期及頁數，作者僅列第一作者及聯絡作者；
   (3) 編委名單不加註其專長領域，並刪除下方領域索引，任職單任盡量使用簡稱，以雙欄表示較為簡潔。
3. CJP 優良論文獎評選
   (1) 本屆申請件數共計 4 篇。
   (2) 評審方式：由相關領域之編委先行邀請學者以匿名方式評鑑申請文章，經編委討論後，採不記名投票方式評等，以得票數在五票以上者為評選結果。
   (3) 評審結果

優等獎 (1 篇)

題目	申請人
Source of CP Violation for the Baryon Asymmetry of the Universe	侯維恕

甲等獎 (3 篇)

題目	申請人
Gravitational Energy-Momentum in Small Regions According to the Tetrad-Teleparallel Expressions	聶斯特
Fabricating Alignment-Layer Free Flexible Liquid Crystal Devices by the Replica Molding Method	趙治宇
An Experimental Study on the Hall Insulators	梁啟德

4. 明年度編輯委員會議日期暫定如下：
   一月七日、三月十日、五月十二日、六月三十日、九月十五日、十一月十七日

網站工作小組

會議時間：100 年 11 月 25 日 14:00~16:00

會議地點：臺灣大學天文數學館 810 室

出席委員：黃福坤、吳仲卿、傅昭銘

記　　錄：潘嘉琪

討論事項：

1. 學會網頁英譯內容修訂。修訂進度為學會簡介和學會章程第一條至第七條。
2. 經委員詳細檢視網頁內容，初步發現中文部分亦需修訂。
3. 因需修訂內容較多，將另行召開會議討論。

出版處會議

會議時間：100 年 11 月 25 日 16:00~18:00

會議地點：臺灣大學天文數學館 810 室

主　　席：吳仲卿

出席委員：熊怡、楊信男、吳俊輝、張敏娟、黃福坤、潘犀靈

請假委員：黃榮俊、郝玲妮、何孟書、林俊源、陳培亮

物理雙月刊33-6_457_544.indb 530　2011/12/30 上午 08:45:18

記　　錄：潘嘉琪

報告事項：

1. 學刊現況

(1) 學刊各期皆如期出刊，惟近期因人力問題致使 (最近一期) 發行文章公布於網站的時間有所延遲。

(2)50 卷 1 期預計發行會議論文專刊。以往專刊對 Impact factor 的影響往往不是正面，但發行專刊對於國內研討會屬服務性質。需思考學刊對於國內學術界應扮演的角色。

(3) 建議出版處和中國化學會、中華民國數學會交流發行期刊之經驗，以改善目前出版現況。

(4) 可考慮與臺大出版合作發行期刊。

(5) 本屆學刊優良論文獎已評選結束，得獎名單將送理事會通過後公布。

(6)Cambridge University 出版社初步來洽談過合作事宜，經與總編輯面談後，目前暫無進一步的合作方案。

(7) 自 2010 年雙月刊新總編接任起，與雙月刊同時更換印刷廠，近兩年來減少約 40% 的出版費用。

2. 雙月刊現況

(1) 雙月刊自 2010 年新總編接任起，為節省支出及改善印刷品質，更換了印刷廠商，當時學刊也同時跟進，近兩年來已減少約 40% 的出版費用，且使印刷品質大為提升。

(2)33 卷 3 期、33 卷 4 期已出版。33 卷 5 期預計於下週一送印。33 卷 6 期由於在 11 月 16 日才順利邀請到主編人選，故時程稍有落後，目前已透過該期主編協助開始邀稿。

(3) 近一年前學會減少一名人力至今未補，而學會中的編輯助理在學刊大量例行工作和雙月刊業務之外，還需同時處理網站、出版處、資訊系統維護、以及臨時交辦業務。一年來體恤學刊因有國際學術聲望考量，且傳統上人力分配多以學刊業務優先，致使雙月刊人力吃緊，造成數期出刊的延誤。總編輯已向學會反應該問題，且和學會核心幕僚討論過處理方式，盼能早日解決人力問題。

3. 網站現況

(1) 網頁英譯內容已由網站工作小組審查中，初步發現部份中文條文也需要修訂。需思考人力及經費來源。

(2) 年會報名系統因人力問題，今年由承辦單位中正大學聘請廠商建置。

討論事項：

1. 提案：學刊及雙月刊組織章程修改

(1) 案由：為使出版處能充分參與本會出版刊物業務，建議修訂學刊及雙月刊組織章程，將出版處負責人列為學刊及雙月刊之當然編輯委員，以促進部門間之聯繫溝通。

(2) 修改內容：

i. 學刊

修正條文	原條文
壹、組織	
2. 本委員會置編輯委員 15-30 名，**除本學會出版處主任為當然委員外，餘**由現任編輯委員提名，經理事會通過後聘之。副總編輯由現任編輯委員互選之；出缺時亦同。(後略)	2. 本委員會置編輯委員 15-30 名，由現任編輯委員提名，經理事會通過後聘之。副總編輯由現任編輯委員互選之；出缺時亦同。(後略)

ii. 雙月刊

修正條文	原條文
甲、組織	
2. 本委員會置編輯委員若干名，除**本學會出版處主任**為當然委員外，餘由正副總編輯及現任編輯委員提名，經出版處通過後報請理事會聘任之。編輯委員任期二年。	2. 本委員會置編輯委員若干名，除副理事長為當然委員外，餘由正副總編輯及現任編輯委員提名，經出版處通過後報請理事會聘任之。編輯委員任期二年。

(3) 決議：通過雙月刊組織章程修改，學刊組織章程修改則不通過。將送雙月刊組織章程修改案至理監事會通過。

2. 下屆雙月刊編輯委員

(1) 已確認名單

姓名	任職單位	說明
張敏娟 (總編輯)	輔大物理	現任委員續任
曾耀寰 (副總編輯)	中研院天文	現任委員續任
吳秋賢	中興物理	現任委員續任
林銘杰	輔大物理	現任委員續任
陳林文	師大地科	現任委員續任
蔡雅芝	逢甲光電	現任委員續任
楊毅	交大電物	現任羅志偉委員推薦

(2) 委員推薦人選：高涌泉教授。

(3) 為使編輯經驗確實傳承，擬邀請曾任總編輯的老師

物理雙月刊33-6_457_544.indb 531 2011/12/30 上午 08:45:18

加入編輯委員會。預計邀請人選：吳俊輝教授（已獲同意）、張本秀教授、何孟書教授。

(4) 以上名單將於理監會前確認，呈送理監事會通過。

3. 出版處人事費用標準修訂

(1) 通過內容：

一、物理學刊
1. 總編審查費：每年 NT$24,000(兩個月一期)
2. 編輯委員分稿費：另指派審查員每篇 NT$200，退稿每篇 NT$500
3. 論文審查費：每篇每次 NT$1,000
4. 英文修訂費：每期論文於 12 篇以下為 NT$15,000，超過 12 篇為每篇 NT$1,250
5.Review Article 稿費：每頁 US$10
6. 排版費：每頁 NT$150
7. 編稿費（訂正摘要英文 / 格式）：每篇 NT$100
8.「中華民國物理學刊優良論文獎」獎金：優等獎每名 NT$50,000（至多 3 名），甲等獎每名 NT$30,000（至多 10 名）

二、物理雙月刊
1. 執行編輯編稿費：每期 NT$4,000
2. 稿費：每頁 NT$500，不足一頁以比例計費（半頁 NT$250），至多計算至 10 頁
3. 雙月刊審稿費：每篇 NT$500 (自行投稿稿件)
4. 總編輯審查費：每年 NT$12,000
5. 排版費：每頁 NT$100

三、網站伺服器管理費：NT$5,000

(2) 說明：

i. 物理學刊：

1. 增列 Review Article 稿費。
2. 增列「中華民國物理學刊優良論文獎」獎金。本項將於明年首次發放。
3. 刪除編輯委員會議審查費。本項以往即視為會議出席費發放，不需重覆表列。

ii. 物理雙月刊：

1. 增列執行編輯編稿費。現況中每期皆有此筆支出，但法條上並無明列，故修法明列此項。
2. 稿費部分增列至多計算至 10 頁。由於雙月刊旨在科學推廣，因此將 10 頁限制的不成文規定正名。
3. 雙月刊總編輯每期需處理讀者投稿、挑選物理新知等編輯工作，建議增列總編輯審查費每年 NT$12,000。
4. 為解決短期人力匱乏問題，建議增列排版費每頁 NT$100。

4. 臨時動議

(1) 提案：建請理事會正視人力問題

案由：因學會業務日益增加，需解決人力資源調配問題。若無法解決則需思考適當之工作量。

決議：通過將此案呈送理監事會議討論。

(2) 提案：建議學刊和雙月刊總編輯於理監事會議時列席報告進度

案由：因現行學刊和雙月刊列於出版處之下，有困難或需求時需逐層上報，學刊總編輯提案由學刊和雙月刊總編輯於理監事會議時列席報告進席。

決議：呈送至理監事會議討論。

100年第九屆「吳健雄獎學金」審查會

時間：100 年 12 月 1 日下午 1:30~5:00

地點：台灣大學天文數學館 810 室

主席：張敏娟 (輔大物理)

審查委員：薛雅薇 (中央物理)、胡淑芬 (台師大物理)、邱雅萍 (中山物理)、高賢忠 (台師大物理) 等教授

記錄：曾妙惠

討論 / 決議事項：

一、本屆吳健雄獎學金的申請者共計 8 名，包括博士生 1 名，碩士生 7 名。當中 8 位申請人至審查會場進行口頭報告及口試審查。

二、審查方式採下列步驟：

(一) 依據申請者先做書面資料審查。

(二) 請申請人做 10 分鐘口頭報告，報告內容包括：

1. 目前所作的物理研究工作 2. 對物理科學的瞭解 3. 對未來的有何想法或有何研究的計劃)，再請審查委員發問 10 分鐘。

(三) 審查委員評鑑及討論後決定名單。

三、經評選結果，選出 3 名獲獎人，於 2012 物理年會頒發獎牌及獎金，獎金分別為博士生各 50,000 元，碩士生 20,000 元。

四、物理學會 2011「吳健雄獎學金」獲獎名單如下：

物理雙月刊33-6_457_544.indb 532 2011/12/30 上午 08:45:19

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
陳玫樺	台灣大學物理所	博士	Quantum critical surface of the XXZ zigzag spin chain with applied magnetic field and its application	胡崇德
杜伊婷	台灣大學物理所	碩士	相 B± → h±h0 之二體稀有衰變與電荷宇稱破壞之量測	張寶棣
徐薇棉	清華大學物理所	碩士	磁場作用下的慢光及光儲存之理論研究	余怡德

五、物理學會 2011「吳健雄獎學金表現優良獎」，以獎勵參加吳健雄獎學金競賽表現優良之申請人，由女性工作委員會於物理年會頒發獎狀，獲獎名單如下：

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
李昱瑩	台灣大學材料所	碩士	新穎倒置結構之有機太陽能電池	陳俊維

研究生優良論文獎暨大專生優良論文獎評選會議

日期：100 年 12 月 5 日 (星期一) 上午 10:00~12:00

地點：台灣大學凝態物理館 312 會議室

主席：林俊源 (交大物理)

委員：郭永綱 (東華大學物理系)、王立民 (台灣大學物理系)、洪在明 (清華大學物理系)、郭啟東 (中山大學物理系)、李湘楠 (中央研究院物理所)、 羅志偉 (交通大學電物系)

記錄：曾妙惠

報告事項：

一、100 年物理學會研究生優良論文獎申請作品共計 29 篇，包括 7 篇博士論文及 22 篇碩士論文，依據論文領域請 7 位教授進行主審，另經由 2 位教授進行初審。

二、論文主審依據初審老師回覆之意見，由委員會於會中審閱初審結果後討論決定優良獎及佳作獎。

三、依據研究生優良論文獎勵辦法之規定，評選出優良獎 4 名，於物理年會中表揚，並頒發獎牌及獎金各貳萬元。另選出佳作 13 名，於物理年會頒發獎狀及獎金各參仟元。

四、研究生優良論文獎獲獎名單如下，：

(一) 優良獎：

項次	學生姓名	學校	論文類別	論文題目	指導教授
1	林世宏	成功大學光電科學與工程研究所	博士	彩色錐面發射雷射於染料摻雜液晶薄膜之研究與應用	李佳榮
2	吳建霆	台灣大學材料科學與工程研究所	博士	利用具空間解析度的電子能量損失能譜技術來研究奈米材料的表面激發現象	陳俊維 陳正弦 朱明文 陳貴賢 林麗瓊
3	高士翔	清華大學物理系	博士	兆赫波段電子迴旋脈射諧波競爭研究	朱國瑞
4	王新平	台灣大學光電工程研究所	碩士	利用自組性模板製備作為太陽能電池用之寬頻廣角光擷取的奈米結構	何志浩

物理雙月刊33-6_457_544.indb 533 2011/12/30 上午 08:45:20

(二) 佳作：

項次	學生姓名	學校	論文類別	論文題目	指導教授
1	董育宸	台灣大學物理所	博士	中性 K 介子之稀有衰變及電荷共軛破壞衰變的探尋	熊怡
2	程子桓	台灣大學光電工程所	博士	鍺基光電元件及太陽能電池之研究	劉致為
3	施敏權	中山大學物理所	碩士	利用穿隧式掃描顯微鏡量測太陽能電池材料 P3HT 與 PCBM 之間的介面特性	邱雅萍
4	林子淵	成功大學光電所	碩士	可全光調控之垂直配項染料摻雜液晶於波導模態共振器之研究	李佳榮 許佳振
5	杜伊婷	台灣大學物理系	碩士	B± → h±h0 之二體稀有衰變與電荷宇稱破壞之量測	張寶棣 王名儒
6	張閎智	台灣大學光電工程所	碩士	矽基太陽能電池之光管理	何志浩
7	楊士弘	成功大學物理所	碩士	Al-27 核磁共振研究 CeRu2Al10 和 CeOsAl10 的能隙狀態	呂欽山
8	高于婺	中正大學物理所	碩士	利用結構式照明奈米測繪術觀測癌細胞絲狀偽足在直流電場下的方向性生長	李超煌 林俊元
9	廖建盛	台灣大學物理系	碩士	非線性光學顯微術觀察生物組織熱致變化	朱士維
10	陳衍均	成功大學物理所	碩士	冷原子中量子干涉機制之四波混合	陳泳帆
11	李振宇	成功大學物理所	碩士	光子網路中的非平衡量子理論	張為民
12	江奕寬	清華大學物理所	碩士	星系 M82 中 X 光源的長時間尺度變化	江國興
13	王書瑋	台灣大學物理所	碩士	化學還原的氧化石墨烯及銻磷化鎵之傳輸特性研究	梁啟德

五、今年大專生優良論文獎申請作品共計 2 篇，依據評審結果，選出 2 名優良獎，於物理年會中頒發獎牌及獎金各壹萬元。

六、大專生優良論文獎獲獎名單如下：

項次	學生姓名	學校	論文題目	期刊	指導教授
1	賴建仲	彰化師範大學物理系四年級	Effects of Na content on the luminescence behavior, conduction type, and crystal structure of Na-doped ZnO films	Journal of Applied Physics	林祐仲
2	楊光宇	台大應用物理研究所	Voltage-assisted photoaligning effect of an azo dye doped in a liquid crystal with negative dielectric anisotropy	Optical Society of America	蔡定平

物理雙月刊33-6_457_544.indb 534 2011/12/30 上午 08:45:21

中華民國物理學會會士遴選委員會

開會日期：100 年 12 月 3 日 (星期六) 上午 10:00-11: 30

開會地點：台大物理凝態館 312 會議室 (3F)

會議主席：伊林 (遴選委員會召集人)

出席委員：張石麟、黃暉理、古煥球、李世昌、胡進錕、楊信男、魏金明、何耀錦、汪治平、黃偉彥、熊怡、蔡定平、潘犀靈、葉崇傑、李湘楠、齊正中、鄭海揚、陳永芳、黃克寧、胡宇光、王玉麟、李定國、郝玲妮等教授。

請假委員：吳茂昆、朱國瑞、陳正弦、黃昭淵、葉永烜、郭瑞年、李遠哲、侯維恕、李羅權、李太楓、呂助增、陳建德、賀培銘、林麗瓊、郭光宇、楊弘敦、朱時宜、洪銘輝、何小剛、李弘謙、陳秋榮、張敬民、張嘉升等教授。

居住國外：鄭天佐、魯國鏞、徐遐生、劉全生、張圖南、吳成禮、黎璧賢

記錄：曾妙惠

決議 / 討論事項：

一、100 年會士遴選會議出席人數之標準：

學會於今年 8/31 之前調查居住於台灣之會士總人數作為基數，調查結果為居住國外者 7 位，居住台灣 47 位，應出席人數以超過基數之 40% 的 19 位為限，今遴選會議出席人數為 24 位，超過今年會士遴選會議最低之法定出席人數。

二、遴選 100 年物理學會會士：

1. 100 年度會士候選人包括：王名儒 (台灣大學物理系) 及牟中瑜 (清華大學物理系) 等 2 位會員接受提名為會士候選人。
2. 100 年學會會員人數為 1,738 人 (含學生 1,087 人)，依規定入選會士以不超過當年會員 1% 為限，最多 17 人。
3. 會士總數以不超過會員人數 5% 為限，最多 86 人 (現已有會士 54 人)，剩下名額為 32 人。
4. 每位會士候選人由相關領域會士報告，經遴選委員討論後，以不計名方式投票，並由 2 位會士負責監票。
5. 總投票數共計 24 票，有效票為 24 票，投票結果為：王名儒及牟中瑜等 2 位候選人得同意票數達三分之二 (含) 以上之出席委員同意獲選今年學會會士，由本委員會推薦至理事會。

三、推選下屆會士遴選委員會召集人：推選李世昌 (中央研究院物理所) 為召集人，任期 3 年。

第 49 屆第 8 次常務理事會議

會議時間：100 年 12 月 17 日 (星期六) 10：00~12：00

會議地點：台灣大學凝態物理館 312 會議室

主　　席：黃榮俊 (成功物理)

出席理事：熊怡 (台大物理)、黃迪靖 (同步輻射)

秘 書 長：傅昭銘 (台大物理)

邀請列席：張慶瑞 (台大物理)

請假委員：吳仲卿 (彰師大物理)、謝文峰 (成大光電)

記　　錄：曾妙惠

壹、報告事項：

一、通過 100 年 9 月 9 日常務理監事會議紀錄。

二、學會各處報告：

1. 出版處報告：

學刊及網路工作小組均正常出刊及運作，雙月刊已趕上出版進度。

2. 學術處報告：

- 會士遴選王名儒及牟中瑜等 2 位候選人得同意票數達三分之二 (含) 以上之出席委員同意獲選今年學會會士，將於理事會報告。
- 中研院院士候選人：今年暫不推薦候選人，辦法修改將送理事會議通過。
- 吳健雄獎學金：今年申請者共 9 名，獲獎名單如下：

優良獎

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
陳玫樺	台大物理所	博士	Quantum critical surface of the XXZ zig-zag spin chain with applied magnetic field and its application	胡崇德
杜伊婷	台大物理所	碩士	相 B± → h±h0 之二體稀有衰變與電荷宇稱破壞之量測	張寶棣

物理雙月刊33-6_457_544.indb 535 2011/12/30 上午 08:45:22

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
徐薇棉	清華物理所	碩士	磁場作用下的慢光及光儲存之理論研究	余怡德

表現優良獎

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
李昱瑩	台大材料所	碩士	新穎倒置結構之有機太陽能電池	陳俊維

- 研究生優良論文獎：共有 29 位申請者，獲獎名單如下：

優良獎

項次	學生姓名	學校	論文類別	論文題目	指導教授
1	林世宏	成功大學光電科學與工程研究所	博士	彩色錐面發射雷射於染料摻雜液晶薄膜之研究與應用	李佳榮
2	吳建霆	台灣大學材料科學與工程研究所	博士	利用具空間解析度的電子能量損失能譜技術來研究奈米材料的表面激發現象	陳俊維 陳正弦 朱明文 陳貴賢 林麗瓊
3	高士翔	清華大學物理系	博士	兆赫波段電子迴旋脈射諧波競爭研究	朱國瑞
4	王新平	台灣大學光電工程研究所	碩士	利用自組性模板製備作為太陽能電池用之寬頻廣角光擷取的奈米結構	何志浩

佳作

項次	學生姓名	學校	論文類別	論文題目	指導教授
1	董育宸	台灣大學物理所	博士	中性 K 介子之稀有衰變及電荷共軛破壞衰變的探尋	熊怡
2	程子桓	台灣大學光電工程所	博士	鍺基光電元件及太陽能電池之研究	劉致為
3	施敏權	中山大學物理所	碩士	利用穿隧式掃描顯微鏡量測太陽能電池材料 P3HT 與 PCBM 之間的介面特性	邱雅萍
4	林子淵	成功大學光電所	碩士	可全光調控之垂直配項染料摻雜液晶於波導模態共振器之研究	李佳榮 許佳振
5	杜伊婷	台灣大學物理系	碩士	B± → h±h0 之二體稀有衰變與電荷宇稱破壞之量測	張寶棣 王名儒
6	張閎智	台灣大學光電工程所	碩士	矽基太陽能電池之光管理	何志浩
7	楊士弘	成功大學物理所	碩士	Al-27 核磁共振研究 Ce-Ru2Al10 和 CeOsAl10 的能隙狀態	呂欽山
8	高于嫈	中正大學物理所	碩士	利用結構式照明奈米測繪術觀測癌細胞絲狀偽足在直流電場下的方向性生長	李超煌 林俊元
9	廖建盛	台灣大學物理系	碩士	非線性光學顯微術觀察生物組織熱致變化	朱士維
10	陳衍均	成功大學物理所	碩士	冷原子中量子干涉機制之四波混合	陳泳帆
11	李振宇	成功大學物理所	碩士	光子網路中的非平衡量子理論	張為民
12	江奕寬	清華大學物理所	碩士	星系 M82 中 X 光源的長時間尺度變化	江國興
13	王書瑋	台灣大學物理所	碩士	化學還原的氧化石墨烯及銻磷化鎵之傳輸特性研究	梁啟德

- 大專生優良論文獎：獲獎名單如下：

項次	學生姓名	學校	論文題目	期刊	指導教授
1	賴建仲	彰化師範大學物理系四年級	Effects of Na content on the luminescence behavior, conduction type, and crystal structure of Na-doped ZnO films	Journal of Applied Physics	林祐仲
2	楊光宇	台大應用物理研究所	Voltage-assisted photoaligning effect of an azo dye doped in a liquid crystal with negative dielectric anisotropy	Optical Society of America	蔡定平

物理雙月刊33-6_457_544.indb 536 2011/12/30 上午 08:45:23

3. 會務發展處報告：

i. 女性工作委員會：

- 10/29-10/30 於三峽大板根舉辦之“2011 女性物理化學女性學者聯合研討會”順利完成，共有 78 人出席活動，總預算為 360,000 元，還剩餘 58,500 元。

ii. 國際事務委員會：

- 出席 IUPAP 大會報告：2012-2015 委員會台灣共佔 5 席 (C9 張慶瑞、C10 郭瑞年、C16 郝玲妮、C17. 潘犀靈、C20. 郭光宇)，且 2012 年起繳交會費數額將由 3 股增加至 5 股。
- AAPPS 報告：

AAPPS 理事會要求學會與其他 4 個學會共同贊助 Bulletin 印刷費分別為 USD$5,000，

請副理事長與刊物主編溝通是否可降低贊助額度。

AAPPS 明年即將成立 division，建議台灣學者可積極於成立初期加入委員會。

iii.物理教育委員會：

- 華文物理名詞修訂會議已於新加坡召開會議，學會由傅昭銘代表出席。

4. 人事財務處報告：

- 1/1~12/8 財務情況請查開會資料。
- 學會決議增聘資訊行政助理協助學會業務發展。

貳、提案及討論事項：

一、下屆 (2012/1-2014/1) 理監事候選人名單報告：

理事候選人 / 服務單位					
1	林敏聰	台大物理系	14	徐嘉鴻	同步輻射中心
2	吳仲卿	彰師大物理系	15	陳永富	交大電物系
3	羅光耀	嘉義電物系	16	包建華	中正物理系
4	牟中瑜	清華物理系	17	郭啟東	中山物理系
5	黃榮俊	成大物理系	18	郭永綱	東華物理系
6	高甫仁	陽明生醫光電所	19	蔡定平	台大物理系
7	林昭吟	台大凝態中心	20	許華書	屏東教育大學應物系
8	何孟書	中興物理系	21	劉祥麟	台師大物理系
9	陳啟東	中研院物理所	22	林貴林	交大物理所
10	周雄	中山物理系	23	黃定維	中原物理系
11	熊怡	台大物理系	24	羅夢凡	成功大學物理系
12	郝玲妮	中央太空所	25	傅祖怡	台灣師範大學物理系
13	林志明	新竹教育大學應用科學系	26	邱雅萍	中山大學物理系
監事候選人 / 服務單位					
1	傅永貴	成大物理系	4	朱國瑞	台大物理系
2	楊信男	台大物理系	5	郭瑞年	台大凝態中心
3	黃得瑞	東華大學東部產業發展中心	6	張慶瑞	台大物理系

二、通過 101 年度工作計畫、101 年度收支預算表、101 年度員工待遇表，送理事會決議。

三、物理學會特殊貢獻獎候選人提至理監事會議連署及討論。

四、出版處提案決議：

- 建請理事會正視人力問題：學會決議增聘助理。
- 通過學刊和雙月刊總編輯於理監事會議時列席報告進度建議。
- 通過雙月刊組織章程修改提案：

修正條文	原條文
甲、組織	
2. 本委員會置編輯委員若干名，除**本學會出版處主任**為當然委員外，餘由正副總編輯及現任編輯委員提名，經出版處通過後報請理事會聘任之。編輯委員任期二年。	2. 本委員會置編輯委員若干名，除副理事長為當然委員外，餘由正副總編輯及現任編輯委員提名，經出版處通過後報請理事會聘任之。編輯委員任期二年。

- 通過出版處人事費用標準修訂提案，修改內容如下：

物理學刊：

1. Review Article 稿費：每頁 US$10
2. 「中華民國物理學刊優良論文獎」獎金：優等獎每名 NT$50,000（至多 3 名），甲等獎每名 NT$30,000（至多 10 名）

物理雙月刊：

1. 執行編輯編稿費：每期 NT$4,000
2. 稿費：每頁 NT$500，不足一頁以比例計費（半頁 NT$250），至多計算至 10 頁
3. 總編輯審查費：每年 NT$12,000
4. 排版費：每頁 NT$100

- 通過下屆雙月刊編輯委員名單：

總編輯 : 張敏娟 (輔大物理)

副總編輯 : 曾耀寰 (中研院天文)

委員：吳俊輝 (台大物理)、吳秋賢 (中興物理)、

物理雙月刊33-6_457_544.indb 537 2011/12/30 上午 08:45:24

陳林文(師大地科)、蔡雅芝(逢甲光電)、楊毅(交大電物)、林啟湟(中山物理)、陳宗緯(中山物理)、吳忠霖(成大物理)、陸亭樺(台師大物理)、鄒忠毅(文化物理)、邱韻如(長庚通識教育中心)、朱慶琪(中央物理)、周祥順(海大光電)、吳憲昌(彰師大物理)等。

五、「Taiwan Night」活動討論：明年活動仍以募款經費辦理，委請常務理事出席。

六、通過「2012 物理人挑戰」活動預算提案，送理事會決議。

七、通過修改中華民國物理學會提名推薦中央研究院院士候選人辦法提案，送理事會決議。

修正條文對照表內容如下：

原條文	修正條文
第三條	
本會院士候選人遴選委員會由委員 7 至 9 人組成。委員由學術處委員會於院士候選人遴選作業年度前一年年底，自本會會士、國內現任物理學門之中央研究院院士及學術卓越之學者中，推薦至理事會討論並決定委員名單。遴選委員會召集人於新委員會成立之後第一次會議中，由委員互選產生。	本會院士候選人遴選委員會由委員 5 至 9 人組成，由學術處提名本會會員且為中央研究院國內院之院士為遴選委員候選人，經理事會同意後遴聘(若國內院士人數未達五人，得提名本會會士，以符合遴選委員會之人數下限)。應於中央研究院之院士候選人遴選作業年度前一年年底，組成遴選委員會。遴選委員會召集人於委員會成立之後第一次會議中，由委員互選產生。
第四條	
本會院士候選人遴選委員會或會士五人以上或會員十人以上，於中央研究院院士候選人遴選作業年度之四月一日前，得備妥所需資料（按『中央研究院院士候選人提名作業說明』規定）一式三份，向本會理事會推薦院士候選人提名人選。	本會院士候選人遴選委員會或會士五人以上或會員十人以上，於中央研究院院士候選人遴選作業年度之三月一日前，得備妥所需資料（按『中央研究院院士候選人提名作業說明』規定）一式三份，向本會理事會推薦院士候選人提名人選。
第五條	
本會理事長收到推薦案後，應於五月一日前，將推薦案送本會院士候選人遴選委員會審查。被提名人須經院士候選人遴選委員會 2/3(含)以上出席委員同意，且同意人數不得低於遴選委員總數之 1/2(含)。	本遴選委員會收到推薦案後，應於 5 月 1 日前應至少召開 2 次會議，將推薦案送本會院士候選人遴選委員會進行審查及投票。被提名人須經院士候選人遴選委員會 2/3(含)以上出席委員同意，且同意人數不得低於遴選委員總數之 1/2(含)。
第六條	

原條文	修正條文
經遴選委員會通過推薦之院士候選人，應送理事會投票，經全體理事總數 2/3(含)同意後，由理事長檢具相關資料，推薦至『中央研究院院士選舉籌備委員會』。	經遴選委員會通過推薦之院士候選人，送理事會報告後，由理事長檢具相關資料，推薦至『中央研究院院士選舉籌備委員會』。
第七條	
本會每次提名推薦人數以不超過 3 名為原則，無適當人選時得從缺。	本會每次提名推薦人數以不超過 3 名為原則，無適當人選時得從缺。本遴選委員會委員應另以院士身份進行提名，並於中央研究院院士會議中協助推薦。

九、通過中華民國物理學會「吳健雄獎學金」遴選辦法。目前吳健雄獎學金正申請婦聯會及婦女協助的補助，申請案通過後即可修改辦法增額補助申請者。修正條文對照表內容如下：

第一條	
修改前	修改後
中華民國物理學會為獎勵女性碩博士研究生從事物理相關領域研究，以提高學術水準，特訂定本辦法。	中華民國物理學會為獎勵女性**學士班、碩士班、博士班學生**從事物理相關領域研究，以提高學術水準，特訂定本辦法。
第二條	
修改前	修改後
獎勵對象為學業成績或研究工作表現特別優異者，限物理相關領域之碩博士班修業滿一年以上之在學女性碩博士生，包括取得碩博士未滿一年之畢業生。申請人或指導教授應具有本會會員資格滿一年以上。	獎勵對象為學業成績或研究工作表現特別優異者，限物理相關領域之**學士班修業滿二年以上，碩士班及博士班**修業滿一年以上之在學女性**學生，或取得學士、碩士及博士學位**未滿一年之畢業生。**申請人或指導教授應具有本會會員資格。**
第三條	
修改前	修改後
每年名額以不超過三名為原則，碩士至少一名，每名 20000 元，博士每名 50000 元。	每年名額以不超過**四**名為原則，**學士生至少一名，每名 10000 元，**碩士**生**至少一名，每名 20000 元，博士**生**每名 50000 元。

十、臨時動議：

(一) 建議修改研究生優良論文獎辦法，佳作以 10 名上限為原則，送學術處會議討論。明年學術處會議可請今年委員會召集人林俊源列席參與。

(二) APS 可共同贊助 2012 年會期間吳健雄及物理教育論壇議程，每場約 USD$150~$200。

(三) 學會工作人員之工作、休假等相關規定可依據勞基法規定修改後送常務理事會議通過施行。

物理雙月刊33-6_457_544.indb 538 2011/12/30 上午 08:45:25

第49屆第7次理事會議

會議時間：100 年 12 月 17 日 (星期六) 12：00~3：30

會議地點：台灣大學凝態物理館 312 會議室

主　　席：黃榮俊 (成功物理)

出席理事：熊怡 (台大物理)、黃迪靖 (同步輻射)、林俊源 (交大物理)、陳培亮 (中央物理)、陳啟東 (中研院物理)、羅光耀 (嘉義電物)、郝玲妮 (中央太空)、潘犀靈 (清華物理)、何孟書 (中興物理)、戴明鳳 (清華物理)

出席監事：楊信男 (台大物理)、傅永貴 (成大物理)、姚永德 (輔仁應用工程所)

秘 書 長：傅昭銘 (台大物理)

邀請列席：包健華 (中正物理)

請假委員：吳仲卿 (彰師大物理)、謝文峰 (成大光電)、林昭吟 (台大凝態)、林敏聰 (台大物理)、張元翰 (中央物理)、高甫仁 (陽明生醫光電)、林秀豪 (清華物理)、牟中瑜 (清華物理)、周雄 (中山物理)、盧炎田 (成大物理)、楊宗哲 (中華電機)、劉容生 (清華光電)

記　　錄：曾妙惠

壹、報告事項：

一、2012 物理年會承辦單位報告。

二、通過 100 年 9 月 9 日理監事會議紀錄。

1. 出版處報告：
   - 學刊及網路工作小組均正常出刊運作，雙月刊亦趕上出版進度。
   - 建議學刊可對國內學者主動邀稿，及多可安排 review article。
   - 學刊編委會亦可於 AAPPS Bulletin 中介紹今年 CJP 得獎文章。
   - 建議向國科會物理學門召集人建議於研究人員審查表中放入鼓勵大家投稿 CJP 的字樣。
   - 出版處的定位與功能等可至下次常務理事會議討論。
2. 學術處報告：
   - 學會會士遴選：王名儒及牟中瑜等 2 位候選人得同意票數達三分之二 (含) 以上之出席委員同意獲選今年學會會士，將於理事會報告。
   - 中研院院士候選人：今年暫不推薦候選人，辦法修改提案送理事會議通過。
   - 吳健雄獎學金：今年申請者共 9 名，獲獎名單如下：

優良獎

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
陳玫樺	台大物理所	博士	Quantum critical surface of the XXZ zig-zag spin chain with applied magnetic field and its application	胡崇德
杜伊婷	台大物理所	碩士	相 B± → h±h0 之二體稀有衰變與電荷宇稱破壞之量測	張寶棣
徐薇棉	清華物理所	碩士	磁場作用下的慢光及光儲存之理論研究	余怡德

表現優良獎

姓名	單位	身份	論文題目	指導教授
李昱瑩	台大材料所	碩士	新穎倒置結構之有機太陽能電池	陳俊維

   - 研究生優良論文獎：共有 29 位申請者，獲獎名單如下：

優良獎

項次	學生姓名	學校	論文類別	論文題目	指導教授
1	林世宏	成功大學光電科學與工程研究所	博士	彩色錐面發射雷射於染料摻雜液晶薄膜之研究與應用	李佳榮
2	吳建霆	台灣大學材料科學與工程研究所	博士	利用具空間解析度的電子能量損失能譜技術來研究奈米材料的表面激發現象	陳俊維 陳正弦 朱明文 陳貴賢 林麗瓊
3	高士翔	清華大學物理系	博士	兆赫波段電子迴旋脈射諧波競爭研究	朱國瑞
4	王新平	台灣大學光電工程研究所	碩士	利用自組性模板製備作為太陽能電池用之寬頻廣角光擷取的奈米結構	何志浩

佳作

物理雙月刊33-6_457_544.indb 539 2011/12/30 上午 08:45:26

項次	學生姓名	學校	論文類別	論文題目	指導教授
1	董育宸	台灣大學物理所	博士	中性K介子之稀有衰變及電荷共軛破壞衰變的探尋	熊怡
2	程子桓	台灣大學光電工程所	博士	鍺基光電元件及太陽能電池之研究	劉致為
3	施敏權	中山大學物理所	碩士	利用穿隧式掃描顯微鏡量測太陽能電池材料P3HT與PCBM之間的介面特性	邱雅萍
4	林子淵	成功大學光電所	碩士	可全光調控之垂直配項染料摻雜液晶於波導模態共振器之研究	李佳榮 許佳振
5	杜伊婷	台灣大學物理系	碩士	B± → h±h0之二體稀有衰變與電荷宇稱破壞之量測	張寶棣 王名儒
6	張閎智	台灣大學光電工程所	碩士	矽基太陽能電池之光管理	何志浩
7	楊士弘	成功大學物理所	碩士	Al-27核磁共振研究CeRu2Al10和CeOsAl10的能隙狀態	呂欽山
8	高于婺	中正大學物理所	碩士	利用結構式照明奈米測繪術觀測癌細胞絲狀偽足在直流電場下的方向性生長	李超煌 林俊元
9	廖建盛	台灣大學物理系	碩士	非線性光學顯微術觀察生物組織熱致變化	朱士維
10	陳衍均	成功大學物理所	碩士	冷原子中量子干涉機制之四波混合	陳泳帆
11	李振宇	成功大學物理所	碩士	光子網路中的非平衡量子理論	張為民
12	江奕寬	清華大學物理所	碩士	星系M82中X光源的長時間尺度變化	江國興
13	王書瑋	台灣大學物理所	碩士	化學還原的氧化石墨烯及銻磷化鎵之傳輸特性研究	梁啟德

- 大專生優良論文獎：今年共有2位申請者，獲獎名單如下：

項次	學生姓名	學校	論文題目	期刊	指導教授
1	賴建仲	彰化師範大學物理系四年級	Effects of Na content on the luminescence behavior, conduction type, and crystal structure of Na-doped ZnO films	Journal of Applied Physics	林祐仲
2	楊光宇	台大應用物理研究所	Voltage-assisted photoaligning effect of an azo dye doped in a liquid crystal with negative dielectric anisotropy	Optical Society of America	蔡定平

3. 會務發展處報告：

i. 女性工作委員會：

-10/29-10/30 於三峽大板根舉辦之“2011 女性物理化學女性學者聯合研討會”順利完成，共有 78 人出席活動，總預算為 360,000 元，還剩餘 58,500 元。

ii. 國際事務委員會：

- 出席 IUPAP 大會報告：

2012-2015 委員會中台灣共佔 5 席 (C9. 張慶瑞、C10. 郭瑞年、C16. 郝玲妮、C17. 潘犀靈、C20. 郭光宇)。

2012 年起繳交之會費數額將由 3 股增加至 5 股。

學會應於國際事務委員會中下設 IUPAP 工作小組，現任委員會的委員為當然委員，可開始規劃更積極的做法於年會中報告。

- AAPPS 報告：

目前交由韓國負責，已出版 3 期，學會由潘犀靈老師代表加入編委會。

歡迎理監事於以下專欄投稿包括：物理機構介紹、“Physics Fucus”物理傑出研究成果、活動或研討會等。

關於徵稿消息可發佈給學會會員。

AAPPS 明年即將成立 division，建議台灣學者可積極於成立初期加入委員會。

iii.物理教育委員會：

物理雙月刊33-6_457_544.indb 540 2011/12/30 上午 08:45:28

- 華文物理名詞修訂會議已於新加坡召開會議，學會由傅昭銘代表出席，討論

議案將與國家教育研究院物理學名詞召集人共同研討。下屆會議將於台灣召開。

iv. 公共事務委員會：

- 2012 全國系主任會議：建議未來於北中南舉辦 workshop，先著手討論物理系 2 年級以上的各實驗課程改進。可開始寄發於年會期間本會議的邀請函。
- 2012 公共教育論壇：著重於現今產業狀況及物理系畢業生就業問題等主題。

4. 人事財務處報告：

- 1/1~12/8 財務情況請查開會資料。
- 學會決議增聘資訊行政助理協助學會業務發展。

貳、提案及討論事項：

一、下屆 (2012/1-2014/1) 理監事候選人名單報告：

理事候選人 / 服務單位					
1	林敏聰	台大物理系	14	徐嘉鴻	同步輻射中心
2	吳仲卿	彰師大物理系	15	陳永富	交大電物系
3	羅光耀	嘉義電物系	16	包建華	中正物理系
4	牟中瑜	清華物理系	17	郭啟東	中山物理系
5	黃榮俊	成大物理系	18	郭永綱	東華物理系
6	高甫仁	陽明生醫光電所	19	蔡定平	台大物理系
7	林昭吟	台大凝態中心	20	許華書	屏東教育大學應物系
8	何孟書	中興物理系	21	劉祥麟	台師大物理系
9	陳啟東	中研院物理所	22	林貴林	交大物理所
10	周雄	中山物理系	23	黃定維	中原物理系
11	熊怡	台大物理系	24	羅夢凡	成功大學物理系
12	郝玲妮	中央太空所	25	傅祖怡	台灣師範大學物理系
13	林志明	新竹教育大學應用科學系	26	邱雅萍	中山大學物理系
監事候選人 / 服務單位					
1	傅永貴	成大物理系	4	朱國瑞	台大物理系
2	楊信男	台大物理系	5	郭瑞年	台大凝態中心
3	黃得瑞	東華大學東部產業發展中心	6	張慶瑞	台大物理系

二、通過 101 年度工作計畫、101 年度收支預算表、101 年度員工待遇表。

三、物理學會特殊貢獻獎候選人內容請秘書長協助敘明候選人於科學教育方面的貢獻。盡速以通訊投票辦理。

四、出版處提案決議：

- 建請理事會正視人力問題：學會決議增聘助理。
- 通過學刊和雙月刊總編輯於理監事會議時列席報告進度建議。
- 通過雙月刊組織章程修改提案：

修正條文	原條文
甲、組織	
2. 本委員會置編輯委員若干名，除**本學會出版處主任**為當然委員外，餘由正副總編輯及現任編輯委員提名，經出版處通過後報請理事會聘任之。編輯委員任期二年。	2. 本委員會置編輯委員若干名，除副理事長為當然委員外，餘由正副總編輯及現任編輯委員提名，經出版處通過後報請理事會聘任之。編輯委員任期二年。

- 通過出版處人事費用標準修訂提案，修改內容如下：

物理學刊：

1. Review Article 稿費：每頁 US$10
2. 「中華民國物理學刊優良論文獎」獎金：優等獎每名 NT$50,000（至多 3 名），甲等獎每名 NT$30,000（至多 10 名）

物理雙月刊：

1. 執行編輯編稿費：每期 NT$4,000
2. 稿費：每頁 NT$500，不足一頁以比例計費（半頁 NT$250），至多計算至 10 頁
3. 總編輯審查費：每年 NT$12,000
4. 排版費：每頁 NT$100

- 通過下屆雙月刊編輯委員名單：

總編輯 : 張敏娟 (輔大物理)

副總編輯 : 曾耀寰 (中研院天文)

委員：吳俊輝 (台大物理)、吳秋賢 (中興物理)、陳林文 (師大地科)、蔡雅芝 (逢甲光電)、楊毅 (交大電物)、林啟湟 (中山物理)、陳宗緯 (中山物理)、吳忠霖 (成大物理)、陸亭樺 (台師大物理)、鄒忠毅 (文化物理)、邱韻如 (長庚通識教育中心)、朱慶琪 (中央物理)、周祥順 (海大光電)、吳憲昌 (彰師大物理) 等。

五、「Taiwan Night」活動討論：明年活動仍以募款經費辦理，委請常務理事出席。

六、通過「2012 物理人挑戰」活動預算提案，決議補助 7 萬元。

物理雙月刊33-6_457_544.indb 541 2011/12/30 上午 08:45:28

七、通過修改中華民國物理學會提名推薦中央研究院院士候選人辦法提案。修正條文對照表內容如下：

原條文	修正條文
第三條	
本會院士候選人遴選委員會由委員 7 至 9 人組成。委員由學術處委員會於院士候選人遴選作業年度前一年年底，自本會會士、國內現任物理學門之中央研究院院士及學術卓越之學者中，推薦至理事會討論並決定委員名單。遴選委員會召集人於新委員會成立之後第一次會議中，由委員互選產生。	本會院士候選人遴選委員會由委員 5 至 9 人組成，由學術處提名本會會員且為中央研究院國內院之院士為遴選委員候選人，經理事會同意後遴聘 (若國內院士人數未達五人，得提名本會會士，以符合遴選委員會之人數下限)。應於中央研究院之院士候選人遴選作業年度前一年年底，組成遴選委員會。遴選委員會召集人於委員會成立之後第一次會議中，由委員互選產生。
第四條	
本會院士候選人遴選委員會或會士五人以上或會員十人以上，於中央研究院院士候選人遴選作業年度之四月一日前，得備妥所需資料（按『中央研究院院士候選人提名作業說明』規定）一式三份，向本會理事會推薦院士候選人提名人選。	本會院士候選人遴選委員會或會士五人以上或會員十人以上，於中央研究院院士候選人遴選作業年度之三月一日前，得備妥所需資料（按『中央研究院院士候選人提名作業說明』規定）一式三份，向本會理事會推薦院士候選人提名人選。
第五條	
本會理事長收到推薦案後，應於五月一日前，將推薦案送本會院士候選人遴選委員會審查。被提名人須經院士候選人遴選委員會 2/3(含) 以上出席委員同意，且同意人數不得低於遴選委員總數之 1/2(含)。	本遴選委員會收到推薦案後，應於 5 月 1 日前應至少召開 2 次會議，將推薦案送本會院士候選人遴選委員會進行審查及投票。被提名人須經院士候選人遴選委員會 2/3(含) 以上出席委員同意，且同意人數不得低於遴選委員總數之 1/2(含)。
第六條	
經遴選委員會通過推薦之院士候選人，應送理事會投票，經全體理事總數 2/3(含) 同意後，由理事長檢具相關資料，推薦至『中央研究院院士選舉籌備委員會』。	經遴選委員會通過推薦之院士候選人，送理事會報告後，由理事長檢具相關資料，推薦至『中央研究院院士選舉籌備委員會』。
第七條	
本會每次提名推薦人數以不超過 3 名為原則，無適當人選時得從缺。	本會每次提名推薦人數以不超過 3 名為原則，無適當人選時得從缺。本遴選委員會委員應另以院士身份進行提名，並於中央研究院院士會議中協助推薦。

八、通過中華民國物理學會「吳健雄獎學金」遴選辦法。

目前吳健雄獎學金正申請婦聯會及婦女協助的補助，申請案通過後即可修改辦法增額補助申請者。修正條文對照表內容如下：

第一條	
修改前	修改後
中華民國物理學會為獎勵女性碩博士研究生從事物理相關領域研究，以提高學術水準，特訂定本辦法。	中華民國物理學會為獎勵女性**學士班、碩士班、博士班學生**從事物理相關領域研究，以提高學術水準，特訂定本辦法。
第二條	
修改前	修改後
獎勵對象為學業成績或研究工作表現特別優異者，限物理相關領域之碩博士班修業滿一年以上之在學女性碩博士生，包括取得碩博士未滿一年之畢業生。申請人或指導教授應具有本會會員資格滿一年以上。	獎勵對象為學業成績或研究工作表現特別優異者，限物理相關領域之**學士班修業滿二年以上，碩士班及博士班**修業滿一年以上之在學女性**學生，或取得學士、碩士及博士學位**未滿一年之畢業生。**申請人或指導教授應具有本會會員資格。**
第三條	
修改前	修改後
每年名額以不超過三名為原則，碩士至少一名，每名 20000 元，博士每名 50000 元。	每年名額以不超過**四**名為原則，**學士生至少一名，每名 10000 元，**碩士**生**至少一名，每名 20000 元，博士**生**每名 50000 元。

九、臨時動議：

(一) 建議修改研究生優良論文獎辦法，佳作以 10 名上限為原則，送學術處會議討論。明年學術處會議可請今年委員會召集人林俊源列席參與。

(二) 關於學會去文國科會對於科研經費的建言，目前尚未收到國科會的回函，可再次去文後續追蹤此公共政策的走向，並可徵詢主委出席 9 月理監事會議中的簡報內容是否可公開。

(三) 1/19 女高中生資優營可由理監事提供各系所研究資訊。若活動仍需經費可向性別與科技方面計畫提出申請。

物理雙月刊33-6_457_544.indb 542 2011/12/30 上午 08:45:30