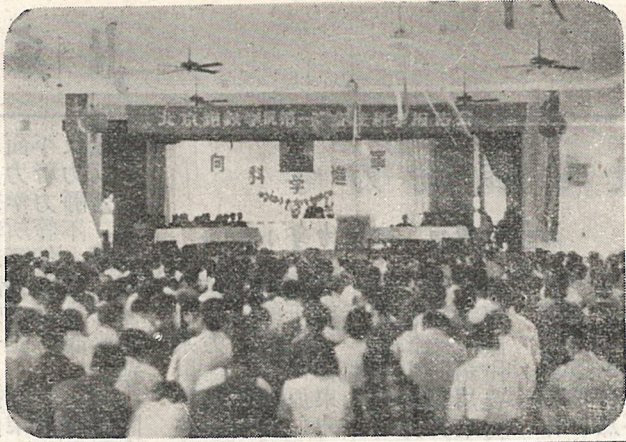


北京鋼院



我院于5月19日舉行的學生第一次科學報告會已于5月26日勝利閉幕。圖為大會開幕會場。

本期四版 1956.6.1 31 每份四分
北京鋼鐵工業學院院刊編委會 星期五 地址：北京北郊電話(27)441

第27次院務會議討論 保證教師業務工作時間問題

為了貫徹黨和國家向科學進軍的號召，保證教師有六分之五的工作日用在教學工作、教學法工作和科學研究工作上面，並保證教師能夠有效的利用上述時間，同時為了提高行政幹部的政治理論和文化水平，並保證有一定的時間進行學習，5月25日，經第27次院務會議討論，並作出如下決議：

1. 不兼任行政工作的教師，除星期六下午為黨、團、工會社會活動時間，星期三下午三點以後有必要的時事政策學習外，其餘的全部時間皆為教師進行教學工作、教學法工作和科學研究工作的時間。

2. 兼任系主任、系秘書工作的教師，除每周規定十二至十六小時為處理系的行政工作的時間，兼任教研組主任、教研組副主任、教研組秘書的教師，除每周規定六至九小時為處理教研組的行政工作的時間外，其餘全部作為教學和科學研究工作的時間。系主任和教研組主任等兼職教師的辦公時間均在下午進行。

3. 決定行政人員每星期在行政工作時間內抽出三小時作為政治學習和文化學習的時間。學習時間暫定為星期三、四、五上午七至八時。

為了貫徹上面的制度，校外單位來院各系、教研組參觀、訪問、搜集資料等工作仍應繼續貫徹星期一、四下午對外接待時間的規定。凡是在規定以外的時間，一律不予接待。校內各行政部門和黨、團、工會等組織與各系、教研組聯系工作，一般均在下午進行。上午除特殊情況外，不找教師談話。

開會，不向教研組打電話。院務會議並決定：為保證教學和科學研究工作的順利進行，各行政單位應研究改進工作方法，提高工作效率，積極主動克服困難，使教師聯系工作不浪費時間。

關於教研組配備職員或工友問題：由人事室研究解決。關於教師上班制度問題，由於在教研組辦公室備課的條件不夠好，故不規定必須在辦公室備課。但為便于系和教研組教師的聯系，教師備課地點變更或有事外出時應與教研組取到聯系。

第28次院務會議 通過55名助教升為講師

為了培養和提拔師資力量，以適應國家建設迅速發展的需要，根據高教部的指示並結合我院青年教師成長的情況，由教研組主任提

- 探礦系：
謝純懋、熊國華、周鵬里、高武勳、龍維琪。
工藝系：
曾紀成、賴和怡、鍾鴻儒、趙元坡、任懷亮、溫金柯。
冶金系：
余名傑、曲雲、秦民生、韓昭滄、李傳薪、李道子、晏偉、陳良緒、徐業鵬、李西林、段淑貞、宋文林、楊家寶、高瑞珍。
機械系：

名，經各系系務會議審查，並經五月廿八日第28次院務會議討論通過和院長批准以下55名助教提升為講師：

- 孫一康、王祖成、程祥元、蘇晉成、趙彥樞、張雄飛、方丁、黎玠、趙耀會、黃汝樞、胡德彝。
公共課：
解基培、王曾傳、劉淑聲、黃源個、吳月華、宋賢珠、朱元泉、湯拒非、彭先愚、黃詩英、徐行健、徐炎、畢繼宗、潘樹聲、譚蘭生、王振芳、趙慧、陳德序、王玉朴。

各年級同學 即將開始學期考試

1955—56學年第二學期各專業各年級同學的考試日程表已經核定公佈。根據我院校曆和各專業教學計劃的規定：全院考試工作從第十六週六月四日起至第二十週七月七日全部結束。各年級的考試時間是：

三年級班從六月十四日起至六月二十三日止，共計三週；

一、二年級從六月十一日起至七月七日止，共計四週；其中探礦系二年級從六月十一日起至六月三十日結束共計三週。

機械系四年級從六月十一

日起至六月三十日止共計三週。

全院除四年級224名同學進行畢業設計，將來進行答辯外，其他各年級同學都參加考試，參加考試的同學總共有2900多人。由於這學期的考試是學年考試，所以考試的時間較長，考試的課程較多，考試課程的內容也較重，某些課程，要考試一學年的內容。而且，各年級考試結束以後，除一年級外，都要進行生產實習和畢業實習。目前各系、教研組和全體教師正積極幫助同學進行全面系統的複習工作。

學生科學報告會閉幕並發獎

團中央胡克實同志到會並作重要發言

我院第一次學生科學報告會經過兩天的報告討論，已于五月二十六日晚間正式閉幕。團中央書記處書記胡克實同志也參加了閉幕式，並在閉幕會上對我院同學向科學進軍問題，作了重要的指示。

在這次學生科學報告會籌備期間，同學們先後向有關教研組共提出了72篇報告，經過教研組選擇共向大會推

薦了43篇報告。在本次會議上絕大多數的報告都吸引了很多的聽眾，參加這次報告會的除我院同學教師一千餘人外，還有校外來賓和代表

多人，包括國家計劃委員會、鋼鐵局、黑色冶金設計院、北京鋼鐵工業學校、公私合營前進鋸刀廠等單位。他們特別對鋼四秦伯弘同學提出“平爐煉鋼的初渣、放渣及抓渣機械設計”，軋四王禮立同學提出的“熱軋低炭鋼線材的水冷卻”以及相3.3科學小組提出的10銼刀熱處理工藝過程的研究給以了很好的評價。

在閉幕會上，先由傅教務長作過總結後，就由張副院

長發給獎品。這次獲得獎勵的共有48篇報告（其中有少數論文因時間關係沒有在大會上報告），其中獲得一等獎者十八名，二等獎十九名，三等獎十一名。在獎品中，還有我院蘇聯專家彼得里琴柯同志代表蘇聯哈爾科夫汽車公路學院贈送給我院學生科學協會的蘇聯學生科學報告文集五本。

會議最後由胡克實同志講話。他首先對我院學生科學

活動由於領導上的重視及教師們的大力支持得到了蓬勃的開展並獲得了現有的成績感到滿意。他並就向科學進軍問題指出同學們必須有創造性的學風和科學的頭腦。

在學習上必須是“獨立思考，融會貫通”，在學術上必須開展“自由爭論，以理服人”，而在生活方面應該是“豐富多採，發揮專長”，“親密友愛互助合作”。最後胡克實同志勉勵

我院同學說：科學的道路是非常艱苦的，我們一定要“艱苦頑強，不怕失敗”，攻下科學堡壘。

馬列主義夜大學授課結束

學員正積極複習準備考試

本院馬列主義夜大學的馬列主義基礎課程於第十一週授課即已勝利結束。現在全體學員都在根據夜大學辦公室擬訂的複習提綱，進行溫課準備迎接即將到來的考試。

馬列主義夜大學自開辦以來，在黨委的領導及政治教研組大力支持下，取得了很大成績。由於教員在講授當中貫徹理論聯系實際的教學方針，闡明了黨的領導和人民群眾在歷史上的作用以及

蘇聯共產黨艱苦奮鬥的歷史中的基本問題，使教學質量有了一定的提高。同時參加夜大學學習的教職員430多人，絕大多數都堅持了聽課及自學，在提高認識，改造思想方面，也有了很大的收穫。

目前，夜大學各班的輔導教員正積極對學員進行輔導答疑工作。夜大學辦公室對考題考簽的準備工作也基本完成。預訂在六月三日即將全面進行考試。

把考試質量提高一步

應容許的，今後對這類情形應根據情況給予必要的處分。總之，缺考學生較多的情況，本學期必須糾正。

在上學期的考試結果中，還存在大量不及格的現象。全院三千人考試，有548名同學一門至三門不及格，這說明有許多同學，學習還不夠踏實，同時也說明有許多同學，在學習上有偏頗現象。必須認識：教學計劃上規定的各門課程，都是培養一個鋼鐵工程師所不可缺少的，必須認真學好，否則就會造成知識上的殘缺不全。

要真實地檢查學生學習質量和教學效果，還必須要有一套能夠反映教學大綱內容的深度與廣度的考簽，同時要有一個統一的適合於本門課程特點的評分標準。關於這類工作，固然過去做過不少，也積累了一定的經驗，但是還存在許多缺點。例如考簽方面，對於啓發學生獨立思考能力和觀察學生實際運用所學的知識注意得不够；在考試評分時，也發生同一課程幾位教師主考標準不一致的現象，同一評分標準，教師之間的認識和掌握尺度也有出入。類似這些問

題，教研組都有進一步研究改進的必要。對於新開課程，須在總結過去經驗的基礎上，擬訂考簽和評分標準。新教師對考試缺乏經驗，教研組也應予以積極的幫助。當然，要使考試成績能夠完全反映學生學習的質量，是有一個過程的，只有不斷積累經驗，逐步改進，才能達到完善的地步。

在口試過程中，還應該指出一點，便是評定學生成績時，不要僅僅記下分數完事，主考教師還應該對學生所回答的問題，指出優缺點，特別是對於成績不夠好的同學要注意這點。因為只有這樣，才能真正使同學明確自己努力的方向，不斷提高學習的質量。

對於同學來說，應該自覺地作好複習工作，積極爭取教師的指導與幫助，改進學習方法，發揮獨立思考與獨立工作的能力。這學期的考試課程較多，內容可能較重，每個人應根據複習的時間和自己學習的情況，合理訂出複習計劃，並要注意必要的文體活動和休息時間，保證以飽滿的精力，把考試質量提高一步。



1955—56學年第二學期考試，自六月四日起，即將開始進行。這是學期結束工作中重要的階段。通過學期考試，不僅要檢查同學們一學期來學習的成果，而且要把一學期來所學得的知識，加以系統的複習，使學得的知識得到鞏固；從學校和教師的角度來說，又是檢查教學質量重要的一環。因此全體師生都應該重視考試工作。

從上學期參加考試的情形來看，全院有95名同學因病因事請假中途不能堅持考試，還有6名同學則無故曠考，這說明考試的出勤率還不高，系行政掌握也不夠嚴格。在95名因病因事不能堅持考完的同學中，除了少數確實無法考試外，大多數還是由於臨考過份緊張或忽視健康衛生的原故。因此在考前複習時，教研組對這類同學多應加強輔導幫助，並教育他們注意全面發展的要求，合理安排複習時間，個別學習特別困難的同學更應多予以啓發輔導。至於曠考的學生，違犯學習紀律，更是不

如何複習理論力學

力學教研組 理論力學小組

這学期理論力學講授的主要內容是靜力學。為了幫助同學們更好地複習這門課程這裡想談談靜力學的方法以及方法本身的特点，並在複習方法上提供一些要點和線索，附帶也談一下解題的方法。

靜力學的基本問題是簡化已知力系及推證力系的平衡條件。前者是研究理論力學的必要手段，因為，通過簡化可以把形式複雜的一般力系化為作用於某一點的主向量和主矩，它們和原力系互等；於是我們就有理由取主向量和主矩來研究以代替原力系，從這中間我們可以討論並掌握各種情況，從而導出力系平衡所應滿足的條件，因此簡化已知力系又是推證力系平衡條件的必經過程。

但特殊力系（如匯交、平行等）的平衡條件的推導也可以由最一般情況（空間力系）的平衡條件退化而得。

剛體的平衡和力系的平衡雖是兩回事，但二者之間却有一定的關係，即剛體平衡時，作用於其上的力系必定是平衡力系。因此，力系的平衡條件就是解決剛體（或物系）平衡問題可靠的理論根據。

公理是靜力學的出發點和基本依據，靜力學所有的定理和結論，全部建立在這個基礎上，明白了這一點就不難了解靜力學的方法以及方法本身的特点。靜力學的方法用一句話來說就是：為了得出某個結論或證明某個命題，在原力系上進行不破壞力系的變換和代換等工作，然後再把結果整理一下，便得出結論或使命題得到證明。那些變換和代換可以以不破壞原力系呢？根據公理即可知不外乎：1. 加（或減）平衡力系；2. 用互等力系代換；3. 力可沿作用線移動。這些都是方法上的特点，這些特点貫穿在每一個命題的理論過程中。

能抓住這些要點，就能把這門學科理解得更深刻，也就能更好的認識靜力學中多種多樣的命題和定理的證明過程以及各種公式和結論都不須要死記死背。

應該指出，這裡並沒有否定記憶的必要性。記憶必須是首先建築在理解內容的實質和特点的基礎上，記憶應該是很好地理解和消化了內容的自然結果，這和死記死背是不同的。

另外，同學們還應當注意每一概念的實質和某些結論的力學意義，應用範圍及其成立的前提。比如，同一力系向不同的兩點簡化儘管簡化的結果不同，但對物體的效應卻是相同的。又如伐里農定理的應用範圍只限於已簡化為合力的力系等等，都是如此。

除了要全面地系統地掌握靜力學的理論部分外，還要掌握並熟練解題的方法。

靜力學給平衡問題提供了一套統一的解題方法，這個方法的第一步就是確定研究對象（平衡對象），畫出示力圖。這一工作的目的是把

問題簡單化，即把一個處在複雜的約束狀態下的不自由體，簡化成一個受某一力系作用而平衡的自由體，這裡要用到解除約束原理來確定約束反力的方向，要求正確地示出物體或物系（平衡對象）在原結構中的受力情況，在平衡對象上解除了什麼約束就在約束的地方（或為一點，或為線，或為面）畫上相應的約束反力。約束反力的方向常根據約束本身的特性而定。如果平衡對象是一個物體系統，就要記住，系統的內力是成對地存在的，它們的合力是零，故對平衡無影響，畫示力圖時自然不應畫上內力。

畫出了示力圖，我們就可以進而計算約束反力的大小，這就是解題的第二個步驟，也是最後一個步驟。這一步的內容就是列出平衡方程式，最後解出未知力，至於這個做法的理論根據，前面已經談過了。

當然，求解約束反力的大小並不是靜力學算題中的全部問題，它只是絕大多數問題中的主要未知元素，除此之外，如平衡位置、平衡範

圍以及平面與平面接觸時約束反力着力點的位置等都可以是靜力學算題中的未知元素，不管所求的未知元素是什麼，都可以按上述法則求解，這就是靜力學解題的途徑和方法。這對於靜力學計算題來說，是一個萬能的鑰匙。

至於有摩擦存在時的平衡問題及桁架內力的計算法，實質是平面力系平衡原理的應用，在解題方法上並無兩樣。在有摩擦力存在的平衡問題中，除了依據靜平衡條件外，還須依據物理條件，但要注意摩擦力方向的確定法則。

除上述的兩個問題外，靜力學還解決了另一個應用問題，即重心坐標的求法。只要真正理解了重心的定義，重心坐標的公式也就可以隨時推導出來。

理論複習應該和解題練習配合起來，這樣可以幫助我們熟練理論用於實例的法則，可以提高解題技能；同時，通過實例的計算，反過來又可以幫助我們進一步地理解理論。我們相信，如果同學們能抓住上面所說的幾個要點，再把靜力學作一個全面的系統的總複習，在總結本門課程的時候一定會得到不少益處和獲得優良成績的。

我們是如何改進實驗課教學的

分析化學教研組

由於幾年來學習蘇聯並吸取兄弟學校教學經驗的結果，我們教研組在進行分析化學實驗課教學方式上獲得了一些改進。這些方式一致認為是比較好的，現在提出來和大家商討以便進一步推動我們有關實驗課教學的工作。

一、編寫簡明的實驗說明書對做好實驗課教學有着重要的意義。為了使說明書的編寫內容既能讓學生明瞭易懂又能照顧到減輕同學學習的負擔，我們從三方面來提高實驗說明書的質量：一是集體編纂。先由有教學經驗的教師寫出初稿，輪流傳閱，然後開會討論提出意見，再由編寫人負責修改付印。二是登記實驗卡片，詳細記錄教學過程中所存在的問題及時修改實驗說明書和改進教學方式。三是每週舉行一次課前課後的討論，總結上週教學情況，積極地對實驗說明書提出修改意見。通過以上三種具體方式，從同學實驗效果來看是很好。

二、重點講授。分析化學是一門實驗課，講授時間只佔全部學時的1/6。起初我們只照顧要系統，要全面，在很短的時間要講很多內容，因此同學反映目的不明確，理論不結合實驗。所以近年來我們逐漸注意到重點突出，盡量避免與普化講授的內容重複，利用實驗來說明理論，使學生易於接受課堂的知識；其次在講授過程中對學生進行辯證唯物主義的教育，啟發學生在實驗中隨時觀察實驗現象的互相連繫和互相依賴制約的關係，使學生對物質由量變而發生

質變的現象有一深刻的概念，逐漸培養學生正確的思維方法。

但是僅從編寫簡明的實驗說明書和改進講授內容來提高教學質量還是不夠的。因此我們還通過下列一些新的教學方式，來不斷改進實驗課教學中的問題。

1. 強調檢查預習，採取了5~10分鐘臨時測驗的方式。開始實驗前針對實驗的重點和注意事項出內容很簡單的2~3個問題，要求一定時間交卷然後由教師利用學生洗儀器的時間評出結果，逐一地指出同學的問題。這樣做的好處是既可檢查同學預習效果又能藉此確定重點輔導對象。經驗證明有了這種制度，不但保證了預習並且還幫助同學掌握了重點，同學們都很歡迎這種方式。

2. 重點輔導。由測驗結果知道學生預習的好壞後，對預習不好的同學進行啟發和幫助。

3. 主動發現問題，要求同學正確地掌握操作技術。但實驗技術不可能詳細的逐一的給學生講一遍，必須在實驗過程中注意及時糾正同學的錯誤，並提醒其他學生不致重犯。

4. 經常注意培養同學愛護儀器，節省藥品的良好習慣，並定期在黑板報上公佈統計結果，進行批評和表揚。

地主動提出一些問題要求同學思考解答，或者在同學交報告時提出對本實驗總結性的問題以鞏固教學效果。不過這個措施不可能對每個學生每次都做到。只能對實驗的較快的學生進行。

6. 培養同學善於科學的支配時間，提高同學的組織工作能力。即是說應注意在實驗前或實驗進行中及時建議同學如何具體分配時間和安排實驗步驟，以保證有條不紊地，迅速準確地來完成實驗。

7. 訂立整潔員制度。每個實驗室由同學輪流負責任，在實驗完畢下課時擔任整潔

和檢查安全的工作。這樣不僅培養了同學愛勞動、愛整潔的習慣，並協助實驗室工作的同志做好了保安和整潔工作。

關於以上所談的幾個問題僅僅是我們在學習蘇聯先進教學方法工作的初步經驗。但隨着師資和教學水平的提高，今後我們還須要在各個教學環節中努力貫徹全面發展的教育方針；學習其他有關教研組的寶貴經驗並積極開展科學研究工作，發揮集體主義精神才能盡早完成教學改革，來進一步提高教學質量。

關於複習政治經濟學的一些問題

政治教研組 馬笑帆

誦，而是在理解的基礎上記憶。

要記住課堂上講過的所有的東西是做不到的。但按照課程的歷史順序和邏輯順序（兩者在馬克思主義政治經濟學中是統一的）掌握所學的基本內容，是完全必要的而且也是可能的。教研組印發的複習提綱，會幫助大家做到這一點的。

有些同學在複習過程中做筆記。就記筆記能幫助理解和記憶課程的內容說來，這樣做當然是好的，可是這要花費很多的時間。因此，在同學們的複習時間很少的條件下，一般說來不宜於做大詳細的筆記。如果時間允許的話，在筆記本上或參考書上折角、劃線和做簡單的眉批（或另外寫簡單的綱要）這樣做是可能有益的。

政治經濟學考試的範圍是課堂上講過的所有的內容（重點是社會主義部分）。因此，如果同學們課堂上筆記記得詳細的話，可以把筆記作為複習的主要依據（如果筆記記的特別懶，那就是另一面事了），某些記得不好的地方，或不容易懂的地方，可以有重點的參考教科書中相應的章節。參考太多其他的書籍，一般也是不適宜的。

關於複習時間分配問題，也是必須注意的。過去有些同學在複習前一部份時很仔細，但到後面時間就不夠了，只得馬虎看了一遍了事。這當然是不好的。為了搞好複習，必須事先把時間計劃好，對於重要的和自己學得不太好的章節應多下工夫，做到全面而又有重點的複習。

最後，部份同學對於政治經濟學缺乏信心，不積極爭取優良成績而只是希望得個3分的「過關」思想也是很應該的。這對自己要求不嚴格的表现。同時也是沒有根據的。因為首先，教研組評定同學們考試成績的標準不是脫離實際作過高的要求，而是從大多數同學的實際水平出發；另外，只要平時真是認真的學習，而且也能很好的進行複習，就一定可以取得優良成績。因此每一個同學都必須以積極的認真的態度對待複習和考試，爭取以優良的成績向國家和人民彙報。

根據高教部的指示，政治經濟學課程要考全年的內容。為了系統和全面的進行總結，這樣做是完全必要的。只有這樣，才能通過複習，鞏固的掌握所學過的政治經濟學課程的全部知識。而掌握學過的政治經濟學這門馬列主義課程的全部知識，對於每一個同學來說，是十分重要的，也是完全應該做到的。

要取得良好的考試成績，我認為基本的和決定的條件，在於平時認真學習和刻苦鑽研。如果平時學習的不好，只憑考試前的一次「突擊」那就很難設想能夠考好。但是，這並不是說複習就不重要，相反的，複習搞的好壞對於是否能鞏固的掌握知識和考試的成績有着重大的影響。因此，不論平時學的好壞，都必須切實做好考前的複習，不能對複習有絲毫的放鬆。

那末，怎樣才能做好考前的複習呢？

為了搞好複習，首先要端正對於複習和考試的認識和態度。某些同學不是把複習和考試當作全面總結自己的學習的機會，當作向黨和人民彙報學習成績的形式，而僅僅是為了「五分」。他們所想的不是怎樣通過複習來把自己所學的東西更深入一步，只是胆怯心驚的怕考的分數不好。不難設想，用這種態度對待複習和考試是不會考得好的。應該指出，分數不是也不應該是考試的目的。

複習好壞的關鍵在於：是不是進行了獨立思考和創造性的掌握所學課程的基本內容。目前在同學中間普遍流行着一種不正確的觀念：似乎只有把筆記和參考書背下來並且一字不差，才能考好政治課。這種認識反映到行動中去，就形成了死背教條。應該提醒同學們：用這種態度去複習，是會得到什麼益處的。這樣做一方面對於牢固的掌握知識來說沒有什麼幫助，另一方面也不會得到好的考試成績的。因為：馬列主義理論課程考試的評分，不是以背的熟不熟為標準，而是以理解的是否正確、深刻以及應用的好與不好為標準。死讀死記和教條主義是馬克思主義的死敵。因此，正確的做法不是背



我是怎樣學習 理論力學的

軋一五 王正

改進自學工作，改進學習方法，提高學習效率，培養獨立工作能力，在不增加學時的前提下，學好各種學科，這是大一同學正在摸索，而又極感興趣和極關心的問題。

我願意就學習理論力學的點滴經驗和大家交換一些意見。

一、課堂學習的要求

我認為聽講是接受基本知識的主要方式。上課時必須集中高度的注意力，運用思維和記憶把老師講的內容弄透澈，而且要求當堂記住。許多同學的筆記記得很詳盡，但卻聽得不好，課下須要化許多時間去複習講過的內容，這樣就會浪費許多時間，影響深入鑽研。

當然，要求當堂記住是有困難的，但只要自己有決心，問題便不大。我認為：一、必須要知道教師今天講什麼？那些是主要的；二、聽講時，特別注意老師的指導方法，積極思維“還有別的指導方法嗎？”這樣，你就會發現老師講授的特點，然後用自己的語言記下來。無形中，你就學會了怎樣推導定理，而且，也不會忘記了。三、不要過於誇大筆記的作用，盡量記得精簡些。在學習中筆記只能起輔助作用，如果不動腦筋，斷然是學不好功課的。

二、複習、參考書和習題課

我的複習工作，主要是運用理論力學加減平衡力系，用互等力系代換的一套研究方法；對證明過的定理，試着從別的角度去推證它，討論他在特殊條件下的形式和結果。這一來那種推導方法好及定理所依存的條件就一目了然了。對於理論性的關鍵問題，參考一兩種旁的書籍，擴大眼界。在習題課中，運用這些理論，更深入地去學會實際工作的方法與技巧，自然而然的知識就更加鞏固，更加清楚了。

三、階段複習和階段總結

必須學會總結知識，歸納知識。這是掌握科學知識的重要手段。這正如開個大藥店一樣，必須把藥品分門別類陳列起來，如果雜亂無章

地擱在倉庫里，就很難找到你需要的東西。知識也一樣，如果不歸納，不總結，零星片斷，沒有系統，一到考試或解決問題的時候便要束手無策了。因此說總結與階段複習，便是這種分門別類的工作。把前后的理論貫通，這樣到考試總複習起來就容易多了。

例如在學平面力系後，便把平面匯交力系和平行力系的理論，歸併在平面一般力系的討論里；學完空間一般力系後，我又把平行力系，匯交力系和平面力系的理論，看作是由空間一般力系，在特殊條件下導出來的。這樣，由特殊到一般又由一般到特殊，循環往返，

我學習數學的體會

軋一七 吳亞洲

經過兩學期來的學習，我感到數學並不是一門特別難學的課程，只要掌握了它的特點，前後連貫的學習，是完全可以學好的。學好數學不能單靠多化時間，最要緊的是要把課聽好，必須做到每堂課都能高度集中注意力，理解老師所講的主要內容、重點和要求。不使自己在聽課時陷於被動。在遇到繁複的公式的推導時可不必一步步跟老師抄，可以記下主要步驟，通過自己的思維去試行着推算；在遇到聽不懂的地方時要克制自己的急躁情緒，可以把關鍵問題暫記下來，到複習時再爭取老師的幫助。這樣就能使自己在課後複習時，順利地鞏固課堂知識。

課後的複習，這是整個學習過程中很重要的一環。因為它對每一課堂進行的一次小結。通過小結可以幫助我們有系統的掌握知識理解每一章節的內容及其內在聯系並保證牢固的掌握和運用知識。當然總結方法很多，個人習慣又各有不同，最好是採用列表法。我的做法有兩種：一種是根據部分材料的發展情況以及先後關係來列表；另一種是根據各個公式的推導次序來列表。但是後者的列表法在表達問題的系

一環套着一環，就構成了完善無缺的系統，既能靈活運用，又便於記憶。

根據我的經驗，這樣做的結果，每周至多花費兩小時的功夫去搞理論力學，其中包括了複習、讀參考書、完成家庭作業以及階段總結的全部時間。因此，我就有充分的時間學習別的功課和閱讀參考書籍。而且保證了學習質量，擴大了知識的領域。

我的看法是：學習應該從系統地掌握知識出發，五分是學習的估價和結果，而不是學習的目的。

我們國家里，黨號召向科學進軍，準備把我們培養成精通最新技術的專家，因此，要求我們的，已不是簡單的科學基礎，而是創造性的掌握科學知識，運用這些知識，獨立地解決所學專業中的問題。我們必須積極努力，培養自己獨立工作的能力，讓自己學得更好，知道得更多。

統性上稍差，因此我把這兩種列表方法兼而用之，然後，用色筆加以區別，這樣就很明顯了。現在學期考試就要到來了。我打算把如何複習數學課的內容全面計劃一下。根據每個單元材料的多少和難易的程度適當地安排和分配時間進行複習。複習時，我打算事先根據過去的小結進行回憶，然後提出問題，並要根據自己對問題的了解程度去看筆記、講義和參考書。例如定積分一章主要包括概念，計算及應用對概念是怎樣產生的等三個主要問題。但在各種實例中，究竟有哪些解析和結構上的相同點？什麼叫定積分？定積分與原函數是怎樣連繫在一起的？應如何去尋找解決問題的方法和整理計算問題的具体方法等等。像這些在複習中都必須先弄清楚，而不是遇到問題就硬搬公式。我想如果對數學的每個單元都能很好地進行複習，我認為在考試時是沒有問題的。必須根據自己的具体情况，首先安排好複習計劃，採取較好的複習方法，並在複習過程爭取老師指導，注意提高複習效率。這樣就一定會學期總結中把自己的學習能力提高一步，取得優良的成績的。

認真做好期終總結

——在迎接考試的時候，對青年團員的要求

團委會

今年的期終考試，我們可以看到有這樣三個特點：一是在社會主義高潮形勢和黨的「向科學進軍」的召喚下，這學期同學們的學習積極性是空前高漲的；二是這次考試科目多份量重，二三年級的同學一考完就要去實習，顯得特別辛苦；三是大家思想上很緊張，怕考得不好，都應該實事求是、認真地通過總結，在自己平時學習的基礎上提高一步。

第二件事情是注意自己的健康，保持正常的生活秩序。今年考試任務較重，大家應該作「長跑」的準備，百公尺的猛衝速度是不能拿來跑長距離的。在考試期間，希望大家堅持適當的體育鍛鍊，並且能做到按時休息，今後的天氣將越來越熱，中午應該適當休息。如果不注意身體而考試不能堅持到底，或是影響暑期實習和以後的學習，那就得不償失了。和往常一樣，在考試期間我們還要堅持每天看報紙關心國家大事。

通過總結，使所學的知識加以鞏固和系統化。在考試中也許有的同志會考得不好，那就應該把考試看成是對平時學習的一個考察和檢查，找出自己學習上的弱點，認真地加以克服和補上。我們要求每一位青年團員，不管你考得好，或是考得不好，都應該實事求是、認真地通過總結，在自己平時學習的基礎上提高一步。

同志們！如果我們在思想上擺脫那些緊張狀態，而在學習上真正緊張起來，那我們一定會很好的進行這次考試的。

←學生科學報告會分組會進行情況。金相教研組主任趙錫霖教授在金相學生分組會上主持學生的報告和討論。



工藝系學生在金相分組會上進行報告的情形。

為了迎接期終總結，軋三各班做了不少工作，還在13週時，各班班長向同學們公佈了最後兩週的課程、作業、考查和答辯的時間。在準備考試的工作中，軋3.5班是開始較早的班級之一。在12週時，團支委會就分析了同學們一學期來的學習情況，擬定了考試工作計劃。13週成立了考試工作組，加強了課代表和老師的聯系，均勻地分配了考查和答辯的時間，並幫助和檢查同學們制訂複習計劃。軋3.2班工作也做得比較好，首先，他們成立了工作組，在幹部中進行了明確的分工，如支書掌握思想情況，班長重點抓緊幾個課代表的工作，宣委組織宣傳力量辦好黑板報。同時團支委會針對

班上的情況，給全體團員寫了信，對同志們提出了具體要求，其中強調了準備考試的自覺性和獨立工作。此外也適當的組織了互助和通過課代表積極爭取老師的幫助。他們還研究了如何幫助大家複習政治經濟學和工藝學的辦法。軋3.2班所做的這些工作，是通過幹部的分工負責和個別碰頭的辦法來進行的，這樣不僅節省了不少不必要的開會時間，也發揮了幹部工作的主動性和積極性。

困難課目，提前複習

鋼2.4班政治課代表於第10週徵求了老師和同學們的意見訂出了全班第10週至

班級動態 複習功課準備考試

16週的政治課複習計劃。在14週很多同學的馬列主義基礎就已複習至第6章了。他們還準備組織同學交流複習的經驗和體會，並作必讀參考書的內容介紹。鑄2各班在13週請政治老師談了前八章各章的中心問題，對同學們系統複習，重點深入也有很大幫助。

成立工作組，幹部明確分工為適應考試時期的特點，高年級多數已成立了考試工作組，適當地調配幹部，明確分工，加強考試工作。考試工作組一般由支委班長等四、五人組成。機26擬每考一門課時，由該課課代表臨

時參加工作組，以方便和老師聯系。工作組的工作內容可分：一、學習方面：安排考試名單，了解複習進度、考查情況，組織答疑和小型討論，交流經驗，每考完一門課後，分析好壞原因為下一門功課吸取經驗教訓。二、宣傳和文体方面：不定期出黑板报，解決妨礙考試的思想問題，適當組織小型的文体活動，調劑身心，保證休息。

檢查學習情況

訂好複習計劃機四一班最近檢查了一下班上同學對各門課程所掌握的深度，發現了「自動化」在如何使機構完成自動動作方面的問題較大。「冶金廠

機械設備」這門課講義很多(約1000頁)同學們主要是由於對設備的結構特點的了解不夠清楚，所以也存在一些問題。班會和團支部商量並吸收同學的意見後，採取了一些具體辦法。發動大家在不妨礙新課複習情況下，抽時間自己複習，複習時發現不懂或模糊的問題，便記下來，適當的交換意見，共同的問題便爭取老師答疑，這樣就使主要的問題能得到解決。其次，在掌握班上學習情況的基礎上，收集同學們對考試的意見，與系里聯系，安排班上總的考試進度計劃和考試次序名單，組織同學訂出切實可行的複習計劃。同時要了解教研組老師對各門課的要求，供同學們作訂計劃的參考。

爲了祖國的下一代

記模範保育員李玲同志

本刊記者 紀 燦

在鋼院保育所里，提起李玲同志人們就會說：「她是一個爲了孩子什麼事都肯幹的人。一眼看來，李玲是一個沉默寡言的人，可是她的心裏却充滿了對工作的熱情和對孩子的愛。」

一九四九年天津解放後，她懷着喜悅的心情從農來到了天津保育院。從這時期她開始在革命隊伍中成長。

一九五〇年冬天，當美帝國主義侵略火焰燒到祖國大門口時，保育院收下了一个剛生下來四十天的嬰兒。這孩子的爸爸媽媽爲了保衛祖國和孩子，都到朝鮮前線去了。不久，孩子的父母來了信，信中說，他們看到從保育院寄去的照片看到自己的孩子長得很胖，鼓舞了他們殺敵的情緒，並表示要更多的消滅敵人來感謝保育院的同志。這使李玲深深感到自己的工作，對抗美援朝有着多麼直接的推動作用啊！因此，熱愛保育工作，熱愛孩子，浸透着她的身心。

一九五三年，隨着鋼院建設，保育所也極需建立起來，黨調李玲同志來籌備這一工作。在建校最初的日子裏，李玲克服了许多人少事多的困難。保育所開始收孩子，當時沒有炊事員，李玲

同志就自己做飯給孩子吃，沒有自來水，她就到井裏去挑。李玲同志是一個行政幹部——保育幹事，可是保育所的任何工作，無論是帶孩子、做飯、洗衣、打掃清潔，只要缺人的時候，她就主動的幫助幹。當值夜班的同志生病或有事的時候，她總是主動去代替值班，白天仍舊照常工作，李玲同志對工作从不叫苦或發怨言。從保育所成立以來，她沒有缺過勤，無論是雨天或嚴寒的雪天，每次她都是早到晚歸。幾乎把全部時間都投在保育所的工作裏。她說：「保育所就是我的家」。李玲同志就是這樣忠實於自己的工作，把自己的工作和黨的事業緊密的聯繫在一起。

李玲同志每當想起祖國無限美好的未來時，就無法壓抑內心的激動。她很懂得：共產主義的偉大事業，要靠更年幼的一代去完成。因此，她更加熱愛這些現在還不懂事的孩子。

在去年保育所開始收全托孩子的一段日子裏，爲了怕孩子晚上睡不好她除了白天工作外，幾乎整個晚上都看着孩子。自己實在倦極了的時候，就在地板或桌子上睡一下。由於過度勞累她生病了，同志們勸她休息，可是她仍要坚持上班。她對孩子

的關心是很週到的，不論白天和黑夜都注意護理着孩子的健康，有時爲了送孩子看病，自己連飯也顧不上吃。每當保育員送孩子到門診部看病去的時候，她總是要親自到校門口把孩子接回來才放心。

李玲對待孩子非常溫和耐心。[應該和孩子建立感情，耐心地教育他們。]這是她常說的一句話。因此孩子們都非常喜歡她。孩子們見到她的時候，總是圍住她親熱地叫道：「阿姨好。」每當她看到天真活潑的孩子拍着小手唱着、跳着玩的時候，她內心裏就充滿了幸福。

李玲不但熱愛關心孩子，對同志的困難也是熱情的去幫助，因此大家有問題都喜歡找她解決。過去有的保育員認爲自己是「集體老媽子」而不安心工作，在李玲同志的影響和幫助下，也都有了轉變。李玲同志知道作好工作單憑熱情是不夠的，還必須有文化。因此她在繁忙的工作中堅持了文化學習。她現在已由初小一年級提高到初中的文化水平了。

幾年來，黨把她由一個普通的婦女培養成爲一個無產階級的戰士。在一九五四年她光榮的參加了共產黨，今年又被市教育工會評模分會評爲保育先進工作者。雖然目前她仍然存在許多缺點，但她正在不斷地克服。在黨的教育下，她正向着生活，向着偉大的未來，不斷地前進。

本學期學生會幹部工作有顯著提高

本學期由於學生會全體幹部的努力和廣大同學們的支持，學生會各部門工作都有了進一步的開展。例如群眾文化部在改進群眾文化活動的方式上；生活部在協助膳食科改進伙食方面；軍體部在加強軍事體育活動和勞衛制鍛鍊指導方面；社會服務部在全校廣泛開展義務勞動（植樹和種植油料作物）等方面都進行了一系列工作。很多幹部在處理一些繁瑣事務以及與行政聯繫方面都表現了任勞任怨、全心全意地爲同學服務的精神。絕大部分幹部在政治思想覺悟上也有了提高。寒假至本學期，在學生會執委中就有四人被通過入黨；其餘絕大部分在學

生會工作的同學已參加了青年團。

爲了今後更好地鼓勵大家全面貫徹三好，搞好社會工作，學生會執委會特對學生會各部門有關幹部進行了表揚。受表揚的有魏吉祿等24人和美工組、唱片組幹事會的幹部。

但在學生會的工作中，對組織同學們活動和宣傳工作方面還不能滿足同學們的要求，有些幹部尚不善于更好地發動和組織大家活動，有些幹部學習不夠好，這些情況引起全體學生會幹部的重視，在本學期工作總結中虛心聽取同學們的意見，爭取通過總結，得到進一步的提高。

總務科各工種

繼續開展紅旗勞動競賽

總務處於去年十一月開展的紅旗勞動競賽，取得了很大成績，並於9月18日獎勵了一批競賽中的模範工作者。爲了進一步改進總務工作，更好地爲教學服務，於5月15日總務科又召開了動員大會，動員各工種繼續開展紅旗勞動競賽。這次競賽將至今年九月底爲止，它是在上一年度競賽成績的基礎上進行的。參加競賽的有六個衛生班以及托兒所、汽

車庫、校衛隊和木、瓦、水暖、電工室等。在動員大會上，各班隊的代表都講了話，表示要開動腦筋，挖掘潛力，吸取經驗教訓，克服落後思想，把工作做到又多又快又好又省。現在各工種正在訂立競賽條件。爲了深入開展競賽，並成立了評委會，設立了檢查組記功簿等。全體同志都有信心，在這次紅旗勞動競賽中取得更大的成績。

防止「自由競爭」

—北方—

“××班課後請留下”在下課鈴剛響過，老師剛剛走下講台的時候，班長就這樣發出通知。接着開始了他所要講的話：“現在已經是第十四周結束了，離考期已愈來愈近，大家應該有計劃的抓緊時間，進行複習了，現在我將一些情況提供大家參考。

本學期期中材料力學和水力學我們還沒有總結過因此材料力學老師希望大家能抽出10小時來進行總結；分析化學在十六周將要考查，希望大家將理論部分進行一次複習；俄文也得考查，對這方面班上沒有統一安排計劃，希望同學們自行掌握！”這一傳達，弄得同學們，一路上，三五成群面面相覷，紛紛地談了起來：“真要命；政治老師忠告過咱們，最好要抽出時間複習馬列主義第一至第八章，最近兩周還得測驗三科軍事課哩！”

“真够受！在十六周以前還上課，可是要抽時間來複習這麼多東西，那麼最近的功課又該怎麼辦呢！從那兒去抽時間來複習哩！究竟每日只有廿四小時呀！”……

的確，考試的日期是一天天的逼近了，每個同學都應該很好的安排時間來進行複習。可是考查呀！複習呀！七、八門課程，各來一套，堆在一起，都叫“擠時間”，這不禁使我想起來去年的北京日報以我院爲題材的一幅“自由市場的競爭”的畫幅。現在又要出現了。

希望有關部門，特別是我系和教研組的老師們請注意防止這種「自由競爭」。

採礦系教授劉之祥競走到達終點的情形→



左圖爲冶金原理物化教研組主任高詒善在競走途中。下圖爲張副院長和教授們開始競走的場面。

在勞衛鍛鍊上的一場漂亮仗

軋2.1 王嘉慶

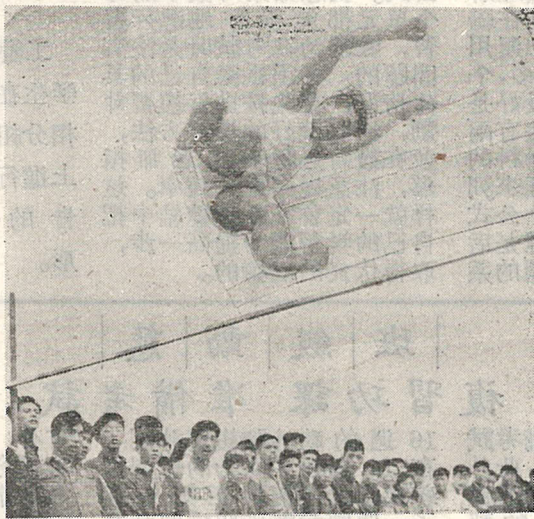
前一週的星期日，大家一起起床，都不約而同的喊道：“啊！好天氣”。原來下午班上要舉行十公里行軍測驗，同學們都很樂意參加這一活動，因此對天氣的好壞特別關心。

下午3點40分，預定集合的時間到了，行軍的人們在做完準備動作後，就離開了出發點，沿着公路向目的地跑。他們信心十足，勁頭很大……快到師範大學了，有的已感到了疲乏，但一看，前面女同學們正在熱情的招待，並送來了茶水；還有掛上了“軋2.1小伙子，加油！”“加油！爭取優良成績”等鼓動性的標語的自行車穿來穿去的時候，這使他們又鼓起了勁頭，繼續向前挺進。在一陣歡呼聲中同學們一個個的都跑到了終點。這次的成績：全班都達到了二級標準，安增祿同學以46'40"跑在最前面，特別使大家高興的是原先體質比較差，身體很胖的王濯華同學，去年他還沒有通過勞衛制預備級，但由於一年來的刻苦鍛鍊，這一天他也和大家一樣達到勞衛制二級標準。

在回來以後，全班同學都有一個共同的感覺，覺得這一次行軍真是在勞衛制鍛鍊上打了一場漂亮仗。

我院鐘聲體協於5月20日舉行第一屆體育運動大會。右圖爲年老教授參加400公尺競走的情形。

下圖爲軍事教研組教官黃平球跳高，高度是1米75。



談談活期有獎儲蓄

本院人民銀行已從3月20日起開始辦理活期有獎儲蓄。這種儲蓄的特点是：（1）手續簡便。最適用於存儲日常生活待用金，隨時存、取，非常方便；（2）獎金分配合理。獎金不作硬性規定，而是根據儲戶平均存款餘額計算，多存一元或多存一天，都有多得獎金的机会和權利；（3）得獎面寬。規定每三個月開獎1次，每次開獎每1千個帳戶中有28戶中獎，其中3等獎在連續的40個帳戶中就有1個。

儲蓄獎金是銀行支付利息的一種方式，是付給儲戶的物質鼓勵，凡存有這種儲蓄的人，都應有得獎的同等机会和權利。

這種儲蓄，雖然存款數目較少，但如能在本院普遍開展起來，銀行就能保存一定數額的資金，這筆資金就會經常地供給國家建設的需要。同時個人也能通過儲蓄使自己更合理的安排生活開支。因此，活期有獎儲蓄對國家和個人都是有益的，希望大家踴躍參加這一儲蓄。（本院人民銀行稿）