

標易櫻星門木以石。萬歷中，知府吳道行，羅緝增司祭，更衣二館，改泮池於櫻星門外。天啓中，推官林正亭，崇禎中，同知朱士景，知府周二南重修，建啓聖祠及明倫堂齋廡。清順治四年，知府張宏猷，康熙四年，知府錢奇嗣，十九年，任紹燾，同知熊中鏡，三十四年，巡撫董安國，四十四年，巡撫趙申喬，乾隆十一年，知府呂肅高，二十一年，知府劉尙質增修。

門得爾 Gregor Johann Mendel

參考「遺傳」(heredity)條。

阿伽西 Louis Agassiz, 1807-1873

瑞士著名之自然科學家。一八〇七年，五月二十八日生於瑞士夫賴堡(Freibourg)。少時在伯尼(Bienne)之文科中學受初等與中等教育。復入涅沙忒爾(Neu-chatel)之高等學校。氏之父母本欲其習商科，惟以氏對於科學之研究甚有興趣，遂允其習醫學。始在沮利克(Zürich)大學，復改入慕尼克(Munich)及海得爾堡(Heidelberg)大學——同時研究自然科學與比較解剖學。後為涅沙忒爾高等學校之博物教授，及亞爾卑斯山觀象台監督。嘗游法蘭西、英格蘭，以與當時之著名科學家相交結。一八四六年，應美國波士敦羅厄爾學院(Lowell Institution)之招，赴彼講演。翌年，應哈佛大學之聘，任動物學、地質學之教授。據彼之學生云：氏忍耐、富同情、教授熱心，教法自然，常好以「教授路易薩阿伽西」自名。著有生理學、自然史及自然史之教授法等書。氏對於魚學(Ichthyology)上之貢獻亦不少，著有歐洲之魚(Natural History of the Fishes of Europe, 一八三九年著)。

一八七三年，十二月，十四日，歿於美國馬薩諸塞州之剛勃烈。(超)

阿杜查 J. Hardouin, 1646-1729

法之古物學家，生於布勒塔尼康佩(Quimper, Brittany)。初入耶穌教會，會為修辭學講師。一六八三年，為巴黎路易大學(Lycée Louis le Grand)之圖書館長。學識崇高，思想深奧，嘗編普林尼(長者)(Pliny the Elder)之Historia Naturalis一書(一六八五年)。氏謂普通所視為古代作家著作之大部分，實係中古時代之本泥伏克特僧侶(Benedictine Monks)受塞弗拉斯雅康提阿斯(Severus Archontius)之指示而作者。至其所承認之真正古文，僅有荷馬、希羅多德、普林尼(長者)、西塞祿、賀拉西之Epistolae及Saturnalia與味古爾之Georgics等。他如基督教之隱語，參照中古時代之史實，或明顯之寓言(例如Aeneid，據阿杜查之意見，以為係敘述聖保羅到羅馬之航程及在意大利宣傳福音等事蹟)者，則係近世之作，顯然無疑也。又謂所有貨幣及功牌等，曾假定為古物者，亦都係近世美術家所偽造。且謂在特棱特(Trent)會議之前，並無羅馬天主教會之召集，雖有事實，皆一筆抹煞之。阿杜查之墓誌銘，為日內瓦神學教授味內(Jacob Vermeil)所撰者，有云：“Hic jacet hominum paradoxotatos, credulitate puer, andrcia juvenis, delirius senex”。其他名著出版者，則有：Nummi Antiqui Populorum et Urbium Illustrati(1684); Chronological ex Nu

mmis Antiquis Resitutae(1696); Prelegomena ad Censuram Veterum Scriptorum; Concllorum Collectio Regia Maxima(1714-15), 此係一冊重要之作。

阿斯坎 Roger Ascham

阿斯坎，文藝復興時代，英格蘭之教育家。一五一五年，生於約克(Yorkshire)之刻比唯斯克(Kirby Wiske)。少時習弓術、好音樂、善書法。一五三〇年，入劍橋大學之聖約翰高等學校，受人文主義之教育。一五三四年畢業，得有學士之學位。後為特待生。於一五三七年，即在該高等學校中教授希臘語。一五四六年，繼奇克爵士(Sir John Cheke)任劍橋大學之教授。一五四八年為依利薩伯公主(Princess Elizabeth)之傅。一五五〇年任英國駐德大使館之書記官。曾漫遊德意諸國，與大陸學者相交結。一五五三年，為女王馬利之拉丁文書記官。一五五四年結婚。一五六八年歿。著有托克索菲拉(Toxophilus, 一五四五年出版)留德見聞錄(A Report of the Affairs and State of Germany, 一五三三年出版)學校教師(Schoolmaster 死後出版)及拉丁詩句，神學短篇論文等。

托克索菲拉一書，用本國語(即英語)著。其形式係對語體。藉托克索菲拉(代表好弓術者)與菲洛洛格(Philologus, 代表好學問者)二人之對話，以發表其自己提倡練習弓術之意見。謂弓術足以強健身體，保衛國家，故上自王子下至學校兒童均宜練習。至氏所以不用當時

通用之拉丁語而用國語著書之理由，氏於是書之序文中曾發表之。其大意云，吾人之著作，欲其適用於也，其言語必須為普通人民所用之言語，其體裁必須為有學問者所常用之體裁。如是，則普通人民可以明了，有學問者，亦一致歡迎。常人著作，每好採用奇異之外國語，因是彼等著作之價值大為減損，普通人民亦無從了解。

學校教師一書，在教育上所佔之地位，更為重要。所論多古典學科之修習與教育上種種改革之必要。足以代表文藝復興時，英國人文主義者之著作。書中最要點有二：第一，關於訓育，彼主張以愛勝威。有云，世之教師能使學生有完全之知識，有十分端正之態度；一切缺點悉矯正之，一切不德悉消滅之，此固余所贊佩。然就引導之順序與方法而論，余與世之教師，見解稍異。世之教師，往往失之過嚴，不僅不能改善學生，反使學生益陷於罪惡。彼等往往因他事而遷怒於學生，使之徒增苦痛，可謂愚之尤者。又云，世之教師以吾人對於兒童不加威嚇，不事體罰，不使之強記事物，而寧以溫和與愛情，使之向學，且與之嬉笑自若，是徒費光陰，毫無裨益。然而真正良善之教師，必不出此論調。蓋真正之有識者，決不作此想也。第二，關於拉丁語之重譯法 (double translation method)，立論最詳。當時語學之教授多用一次翻譯 (意譯或直譯)。故學生頗不易記憶文法上之諸規則。對此而倡重譯法者，實以氏為嚆矢。有云，教師教授拉丁語，宜先以有趣味之方法，詳細說明原文之內容。然後以英語解釋並分析 (Paraphrase) 文章中語詞之種類，至使學生完全了解而後已。後又使學生自行解釋或分析，務

使學生對於教師所教之事項無復疑義。於是教師命學生各出筆記簿，不許他人相助，各自將前習之拉丁語譯以英語，而連同拉丁原文，同交之於教師。約經一時間後，教師又命學生，另用一筆記簿，將前時間內自己所譯之英語譯成拉丁語。譯畢後，教師即將其譯文與原文為之對照。合者讚賞之，誤者糾正之。如是，教師教授不致錯誤，學生亦易於領會文法上種種無味而又困難之規則矣。其他關於學校課程與科目之意見，與伊拉斯莫斯 (Erasmus) 等所主張者相類似。至教育之目的，氏以為教育在於養成有道德目的 (moral purpose)，並有實行道德能力之人。文學上之修養，即所以達此目的之方法也云云。 (超)

阿爾琴 Alcin, 735-804

英國之僧侶，又有名學者。七三五年生於英國約克州 (Yorkshire) 之約克 (York)。幼時在約克之修道院學校中，受阿爾伯特 (Albert) 之教育。常與阿爾伯特旅行各地，以廣聞見。七六六年，阿爾伯特任為大僧正後，阿爾琴即繼任約克之學校事務，並管理其圖書館。七八一年被命赴羅馬，為新任約克大僧正恩巴爾特 (Canibald) 領取袈裟 (僧正之法衣)。歸途中，遇查理曼大帝 (Charlemagne) 於帕馬 (Parna)。是時查理曼大帝正銳意於其領土內教育之革新，遂聘阿爾琴為顧問，以當教育事業之衝。既得英國教會之許可後，阿爾琴遂擇居於亞亨或愛斯拉沙伯 (Aachen or Aix-la-Chapelle) 以其餘生，為查理曼大帝振興教育。教育史上所謂「查理曼大帝時代之教育」實本於阿爾琴之努力。

阿爾琴於被聘後之八年間，專在宮廷對查理曼大帝之皇子以及其他之皇族講授修辭學、論理學、神學、數學等。即查理曼大帝亦曾親領其教誨。七九〇年代表查理曼大帝至英格蘭與威塞克斯 (Wessex) 王講和。七九二年後，任調停異教問題事，結果離查理曼大帝之宮廷而為都羅之僧正，以開設一修道院學校。唯繼續担任查理曼大帝之教育顧問職，至其歿年 (西紀八〇四年) 為止。

阿爾琴之著作其種類頗多。大部分屬於文牘、詩歌及論文禱告文等。唯文法學 (Grammatica)、修辭學 (Rhetorica)、辯證法 (Dialectica) 等論文，足供教育上之參考。原書悉係拉丁語。其敘述常以問答體或會話體出之。餘如對於音樂、算術及幾何等著作，今已遺失，不復可考。在文法學一書中，阿爾琴主張了解聖經為一切研究之最後目的，並主張七藝 (Seven Liberal Arts) 即文法、修辭、辯證、算術、幾何、音樂、天文等) 之修養為獲得智慧 (Wisdom) 之唯一方法云。

總之，氏於黑暗時代中，能竭力振興教育，其功自不可沒。唯氏於教育上之意見，在當時亦不甚新奇。不過整理從來之思想，以作後進者之指導耳。故氏於教育上非發明者，乃維持者，非創造者乃整理者。 (超)

阿柏拉德 Peter Abillard, 1079-1143

生於法國西北部南特 (Nantes) 附近之布勒塔尼 (Britany) 之一貴族家中。自幼即才智異常，篤好研究。其父為聘名師以教育之。年二十，阿柏拉德赴巴黎，就學於香柏 (Champeaux) 人威廉，著名之講師也。

阿柏拉德好內省而又不流於空虛（即思慮之所不能證實者，拋棄之），此其哲學思想之特色。因反對唯實論（Realism）觸怒於其師威廉。但氏甚佩服其雄辯之精透，論理學之特長。未幾阿柏拉德出而教授論理學及形而上學，直至因病離巴黎時為止。在隆旺（Laon）從安瑟倫（Anselm）修習神學。繼又出而講演神學上諸問題。

年三十八，阿柏拉德與亞羅伊茲（Hildegard）相戀愛。亞羅伊茲者，牧師孚爾貝耳（Fulbert）之姪女，風姿幽雅，稟性聰敏，學問亦優長。阿柏拉德私娶之焉。惟亞羅伊茲事後否認此種事實，冀使阿柏拉德得自由入各教團任職。阿柏拉德之講演，常受教會團體之反對。於一一二五年阿柏拉德遂同至布勒塔尼入聖季爾達斯（St. Gildas）修道院為僧長。事後於巴黎講演，復招教會之反對，提起訴訟。於一一四〇年宣告終身監禁。繼以教皇（Pope）變更其判決，阿柏拉德始得於克呂尼（Cluny）修道院中度其餘生云。（超）

阿基米得 Archimedes

古代希臘之數學家。西歷紀元前二八七年，生於敘拉古（Syracuse）。對於機械學及靜水學，諸多發明，如槓杆之原理及物體在水中失去之重量，等於該物體所排去之水量諸原理，即由彼首先發明。紀元前二一二年，羅馬人入侵敘拉古，氏即於是役被殺。

阿基柯拉 Rudolph Agricola, 1444-1485

北歐人文主義運動中之最有勢力者。生於荷蘭之哥羅凝加（Groningen）。少時，即在哥羅凝加之學校，受教

育。年十四，畢業於耶爾福（Erfurt）大學。年十七，在盧芳（Louvain）大學得碩士學位。此時彼最喜研究數學與哲學。一四六八年，赴意大利之巴賈亞（Pavia）研究法律，未幾棄法律而學希臘語。彼與同時代之人異，即除研究古語外，彼又注意於各國之國語。對於德語、法語，已有相當之知識。抵意大利後又學習意語，冀得參加於當時之人文主義運動。又長於音樂、好美術。業成於一四七九年，回荷蘭。然為繼續研究學問計，有延聘之者，悉拒絕。一四八四年，應海得爾堡（Heidelberg）大學之聘，任神學之講演，同時復研究希伯來語。不幸，於翌年，即逝世。著作中最重要者，為 *Inventiones Dialecticae* 及 *De Formando Studio* 二書。前者論論理學之重要，以論理學為研究文體者所必修。後者，係論人文的實利主義之教育。

依彼之見解自由教育之真正目的，在於道德的行為。獲得知識，固屬重要，然獲得知識後而無發表之能力者，則此知識為全無價值。所有學科，當以古人之著作為根據。一切智慧與經驗，不難於古文學中得之云。（超）

阿塔內細阿 Athanasius

阿氏約在二九六年生於亞歷山大（Alexandria）。自三二五年在尼亞西亞（Nicaea）公會為執事，以反對阿利阿（Arius）外道著名。約自三二一年後，有亞歷山大牧師阿利阿尼哥米底亞（Nicomedia）之主教故柙比阿斯（Eusebius）等，傳布一種主義，謂耶穌與天父非同質亦不能同其永久云。於是宗教界乃召集尼亞西亞公會，討論此阿利阿外道事件，定阿利阿之罪，流之於伊利里亞（Illyria）。比其反也，阿塔內細阿為亞歷山大主教，拒其復入教堂。

既而阿塔內細阿以虐待阿利阿派人受審判，卒定罪，流於日耳曼之德里佛斯（Trieres）二年。及三三八年被君士坦丁（Constantine）帝召回，但安提阿（Antioch）大會復流放之，彼乃赴羅馬，以其主義大為多數意大利主教所贊助也。西羅馬帝許彼於三四九年復職，但此後六年時有欲陷彼於罪者，卒於三五五年在米蘭（Milan）公會執行。彼乃居於非洲內地六年。當異教帝朱理安（Julian）之世，曾返里一次。然於三六三年復去。嗣是住於埃及十年。

當彼生存之世，乃教會史上最危急之時代，彼擁護教會最力。自彼與阿利阿派爭辯，於是議論紛起，東西教會互相分離；且內有宗教誅虐之執行，外有異教帝之攻擊，故教會自身亦復分裂。而阿塔內細阿獨卓然為膺識俱優之首領。彼為教會中之雄辯家。其有力之著作為討論三位一體（Trinity）化身（Incarnation）等問題者。彼曾合其各種所堅持之道理為信條，自彼歿後二三百年始經人編輯。

阿加的米學派 Academy

西曆第三世紀以前，繼承柏拉圖學統或自稱私淑其學說者之總稱。昔雅典之郭，有遊園曰阿的馬（Akademeion），蓋由主者得名。柏拉圖嘗聚徒講學於此。其故後，門人輩世推學長，繼承講座，人因以之名其學派焉。柏拉圖之開講舍於此，乃為好學者任意集合之團體，無固定之維持基金。來學者亦不徵脩脯，而惟榜其門曰：『不知幾何學者，勿入此門。』此與後之學校組織，本不相同，然積年久遠，其

規模漸類於私立大學。羅馬諸帝，又先後保護獎勵之，優予俸祿。哈德良 (Hadrian) 之世，始定分科之制，置教授及助教。故雅典之阿加的米，久以學問淵藪名於時。直至五二九年，羅馬帝查士丁尼始以新柏拉圖派之學說為異端，禁閉之。後世慕其名，凡自由研究專門學術之所，輒假此為名。而阿加的米一語，幾為專門學校之公稱矣。雅典之阿加的米學派，略分三期。(一)前阿加的米派，專攻柏拉圖之自然哲學及倫理學，發揚其餘蘊。而大率旁取畢達哥拉斯派之數論，與之結合。蓋柏拉圖晚年，自亦蒙影響於畢達哥拉斯，始以「觀念」(Idea) 與畢氏所云「太一」作同義解，固不獨其門人輩為然也。初長講席者，為柏氏之姪斯彪薛芭斯 (Speusippus)。繼之者，曰芝諾克拉底 (Xenocrates)。曰波勒蒙 (Polemon)。與波勒蒙並時者，曰克蘭託 (Krantor) 而其名略遜。稍後，則有克雷提 (Krates)。此皆所謂嫡派也。為期約百年。就中如芝諾克拉底所言，由「觀念界以至物質界，中有段階，價值遞減。」立義頗近於宗教的，可目為新柏拉圖派之先聲。波勒蒙則最以倫理學著聞。嘗謂「適合自然，即道德之根本原理。」斯亦頗具特色者。厥後亞塞西雷厄 (Arysteiaos) 作，始別創一種懷疑論。其弟子卡尼亞低 (Carnades) 及再傳弟子克利託馬各 (Clitomachus) 承之，人目之為(二)後阿加的米派。此派學者，以認識為不可能，判斷為不必要，而采用合宜主義，以作實際行為之軌範。曰：「臨事之先，自以為較真實者，即從而真實之，可矣。」是謂之蓋然論。卡尼亞低，并分蓋然性為三等。言雖為蓋然的觀念，而世人之承認者益衆，則其確

實之度已增也。此派學者之用意，純在攻擊斯多噶派之說，自謂宗柏拉圖，而不覺其與柏氏本旨，全相背馳，轉與替羅 (Tyrrhon) 一派之懷疑論，無所擇別。於是拉里薩之斐倫 (Philon) 及安泰奧卡斯 (Antiochos) 一反其道，而倡為獨斷論。由斐倫之說，尚持兩可，以為日常知識，因多屬蓋然性，而絕對確實之知識，未始無之。暨於安泰奧卡斯則公然揭懷疑主義之妄，謂「人之能營合理的生活，即是真理存在之明證。真理產於一致，苟無真理，則古今學人見解，又烏得而從同。」爰遍取各派學說而衡之，曰：「此皆異其枝葉，同其根柢者。」其門弟子輩，附和其說，益折衷於懷疑與獨斷兩派之間，遂於柏拉圖，亞里斯多德學說外，雜采芝諾 (Zeno) 伊壁鳩魯 (Epicurus) 亞塞西雷厄諸家，而消為一談。是曰(三)新阿加的米派。史家或於後兩者，不復區別，而統稱亞塞西雷厄以下為後期阿加的米派，以其皆非柏拉圖正宗也。或則析懷疑獨斷二派，而以亞塞西雷厄為中期之祖，斐倫為新期之祖。其隸屬新期者，尚有亞里斯都 (Aristus) 提雷西魯 (Tyrosyllus) 狄狄馬斯 (Didymus) 玻泰摩 (Potamo) 諸家。惟玻泰摩本自命折衷學派，故或不以之數入。

除上述諸派外，紹承柏拉圖思想之學者，甚不一家。然普通謂之新柏拉圖派，不以阿加的米派名之也。(其一)為亞歷山大里亞之新柏拉圖派。猶太之斐倫及柏羅提挪 (Plotinus) 厥始之，乃以東方之神秘的宗教的思想，與希臘哲學相調和者。(其二)當十三世紀中葉以還，主實驗論者，謂普遍存於個物中，人以其思想導自亞里斯多德，謂為

亞里斯多德系。因指中世前期之實驗論，主張普遍先個物而存者，為柏拉圖系以別之。然此非專攻柏拉圖之學者，不可名以一派。(其三)則文藝復興時代之新柏拉圖學派也。一四四〇年，義大利之麥第奇 (Cosimo de Medici) 家，設立柏拉圖學會，亦名之曰阿加的米。一時多有知名之士出其間。以佛羅梭薩為根據地。普雷投 (Pletho) 及其弟子柏舍立溫 (Bessarion) 費西納 (Ficino) 馬西利歐 (Marcellus) 為之代表。此派頗含神秘之色彩，寧於柏羅提挪之思想為近。雖與其時之亞里斯多德學派，併力抨擊煩瑣哲學，而各樹一幟，未能相下。(其四)為岡布里治大學之柏拉圖學派。肇始十七世紀之後半，唱導之者，為特華斯 (Cudworth) 謨耳 (More) 等。意在合宗教的哲學與合理的神學為一體。實亦遙宗柏羅提挪者也。

阿非利加人種 African Race

阿非利加人種，或稱黑色人種。此種可別為二部：住於非洲及美洲者，曰「西黑人」；住於亞洲南部及澳洲者，曰「東黑人」。西黑人毛髮捲縮，東黑人髮直或為叢毛。至於皮膚呈黑色或暗褐，長頭，長顏，平背，窪眼，突額，廣鼻，大口，厚唇，則二部之通性也。非洲之土人，數百年前被西班牙人與葡萄牙人販運之於美洲為奴，稱曰「黑奴」。美總統林肯主持人道，道全國人釋放之，遂得為自由之民。於今繁殖愈盛，多從事於高等職業，與白人之結婚者往往有之，而多數之雜種以生，受文明民族之同化，非其母國黑人所能及也。如西非洲利比亞 (Libya) 獨立國，其共和政治即由回國之黑奴所組織而成。凡百事業，宛然有歐美風。非洲之

黑人其在北部者，已為白人所驅逐，今多住於撒哈拉大沙漠以南。其著者有二族：曰「蘇丹黑人」(Sudan-Negro)，北自沙漠，南迄剛果河之分水嶺；曰「班圖黑人」(Ban-tu-Negro)，居住地則在其南。更有霍屯督 (Hottentot) 布西門 (Bushmen) 二族，散布於非洲之西南部，而霍屯督人尤為蠻野。其窟居於深山中者，猶有矮人，稱之曰「侏儒」。膚色較他黑人稍淡，體質語言，亦均與他黑人不相類似。學者或以為特別之人種，蓋此族實為子遺之純血民族，自來未與他族混合者也。合美、非二洲之黑人計之，約一億二千五百萬，此皆西黑人也。西黑人與東黑人皆用連綴語。東黑人可大別為三派：

(一) 拉達維底安人 原居於印度南部與俾路芝之間。自印度人移住以來，以雜婚之結果，其在平地者殊難區別，惟山間僻地尚有純血之族。人口約六千二百萬，膚黑，多鬚，髮作波形或球狀。

(二) 巴布亞人 一部住於馬來羣島，一部住於菲律賓，一部住於太平洋島中，自新畿內亞至斐濟諸島多為馬來人所逼而退入內地山間。膚色頗似西黑人，故其所居之島有美拉尼西亞 (Melanesia) 之名，即「黑人洲」之義也。人口不過二三百萬，無文明之足言。

(三) 澳大利亞人 原住澳洲全部，自白人侵入，已漸衰滅，今不過五萬人。子遺之民，文化不開，毛髮膚色頗似西黑人，體瘦而身多毛。或謂此種人有南北二種，南種髮黑而擊，北種髮淡而直。

阿奎那托馬斯 Thomas Aquinas, (or

Thomas of Aquino) 1225 or 27-74

中世之哲學名家。生於那不勒王國之阿奎諾 (Aquino) 近地。本為貴家子。五歲而育於亞西諾 (Casino) 之僧院。十六歲，入多米尼加社為僧。其家入祖之，弗從。一二四五年，赴哥隆 (Köln)，就學於阿柏塔馬格那 (Albertus Magnus) 之門。四八年，為巴黎之神學士。是年，即在哥隆開始講義。其後二十年中，歷在巴黎、羅馬、波倫亞諸地教學，從學者雲集。時有天使學士之稱。七二年，以教皇命，歸那不勒為教授。七四年，將赴里昂會議，卒於途。一三三三年，贈聖號。托馬斯善用亞里斯多德之哲學，以發揚教義。論者謂經院哲學，得托馬斯而集大成，猶諸教父哲學之有奧古斯丁也。殉後，鄧司各脫斯起而反對其學說，而多米尼加派中人，則維護之，因有所謂托馬斯學派云。

阿柏塔馬格那 Albertus Magnus

阿柏塔馬格那者，人稱之為「百科博士」，以其知識

之範圍極廣，殆為一切中古學者之最博學者也。約於一一九三年生於斯瓦比亞 (Swabia) 之蘭因根 (Lanigen) 卒於科倫 (Cologne)，享年八十七歲。氏於一二二三年入多米尼克派僧侶會時，已在巴黎與巴士亞 (Padua) 受有良好之教育。後更就學於波倫亞 (Bologna)，而講學於科倫與巴黎。氏之活動，不限於學術之研究。其為倫巴人彼得 (Peter the Lombard) 亞里斯多德及亞味洛尼茲 (Averroes) 解義之聲譽既大，人遂以行政責任加之焉。初在德國任本派之大僧正，繼為教皇亞歷山大第四之皇宮總監，終則於一二六〇年任拉的斯本 (Ratisbon) 主教。此外又助理著名之里昂會議，然其心則專注於靜潛研究及講學。阿柏塔精悉其時之科學，有著作二十一種，在哲學上為實在論者，信從亞里斯多德，然非其盲目的摹倣者也。其為神學家也，勇敢而明辨，又精於論理的方法。對於教會之影響，雖不及阿奎那 (Thomas Aquinas)，然其神學研究 (Summa Theologiae) 及對於名句選錄 (Book of Sentences) 之評註，乃中古教父哲學上之偉作也。

(林一)

阿根廷之教育 The Educational System of Argentine

【初等教育】一八八一年，阿根廷聯邦政府附設國民教育局於教育部中，以管理初等教育。該局有視學若干人，多為師範高級畢業生而曾在公立學校服務若干年者。凡由中央政府所維持之學校須受該視學之監察。初等小學之設在重要都市中者，均依照一八八四年所佈法律辦理，成績尚者。兒童自六歲至十四歲為強迫教育期，或入公立學校，或入私立學校均可。公立學校全不取費。其組織分年級為六。一二年級，規定至少須有學生二十五人，三四年級，規定至少須有學生十五人。前三年行男女同級制。教授功課須依特派之教員，視學及校醫等所協議之規程而行。所有學校雖不含宗教性質，惟認牧師得於每日課前或課後實行宗教訓育之權。大抵由屬於羅馬舊教者任之。欲為教員者，必須得有職業證書，健康證書，品行端方之證書。薪金分為三等，視服務年期之長短與成績之優劣而有升降。凡繼續服務至二十年以上者另有酬勞。

倍諾斯愛勒省 (Buenos Aires) 有二十二區，每區置地方教育局一。倍諾斯愛勒省對於此各區中之學校有管理之權。關於學校衛生事務，則由國民教育局所派之衛生團主之。有數州中，其初等小學受聯邦政府之補助金者，均依照一千八百七十四年所佈之學校法辦理，故為初等小學之模範學校。

下列一表，係一千九百零七年，該國初等教育之實現。表中最後二項，示學齡兒童而未入學者之數。據一千九百零五年之調查，全國六歲以上之不識字者，約有百分之五。○五。目下初等教育有集中管理之趨勢，甚有主張初等教育完全須由國家辦理者。

地方區分	一九〇五年十一月二月底之人口		
	依國定章程 (六歲至十 四歲)計算	依各地方所 定章程計算	聯邦政府所 立之學校
(14)省	937,717	744,363	50,544
(10)准省 勒愛斯諾倍 (都京)	40,372	40,372	12,581
	216,856	216,856	90,268
計總	1,194,945	1,001,591	153,393

自者長歲二十至歲六自者短一不短長期齡學定所地方地各*

計統之育教等初廷根阿年

之者學入未童兒齡學 比百分		者學入未童兒齡學		學登童		
依各省 章程 計算	依國定 章程 (六歲至十 四歲)計算	依各省 章程 計算	依國定 章程 (六歲至十 四歲)計算	合計	私立學校	省立學校
39.05	51.62	290,698	484,052	453,665	77,292	325,829
66.23	66.23	26,740	26,740	13,632	1,051	—
37.62	37.62	81,588	81,588	135,268	45,700	—
39.83	49.56	399,026	592,380	602,565	123,343	325,829

歲五十至歲七

據會計年度一千九百零七年之報告，國民教育局為設立及維持初等小學，支出美金四百二十一萬二千四百十九元（如聯邦首都之初等學校，各省之初等學校及各省州受政府補助之初等學校等）。

師範學校介於初等學校與高級學校之間，以其行政之關係與學科之性質而論，則屬於中等教育。聯邦政府於

各州中均設有師範學校一所，並於地方政府所設立之師範學校中規定特待額若干，其費由聯邦政府支出。凡此等師範學校，必依官定章程辦理，並須受政府之監察。計共有三十五所，六所在首都，完全受政府之指揮。三十五所中，四所係男師範，十八所係女師範，十三所（合京都之近代語研究學校在內）係男女同學。在一九〇五年時共有二千零十一人。所給文憑分為二種。一種係給與四年畢業之學生。一種係給與六年（即完全習畢師範功課）畢業之學生。國立學校之視學，即由此等畢業生中選任。

【中等教育】阿根廷之中等學校，名曰 Colegios。其官定章程，下與初等小學相關聯，上為入大學各專科之預備。五年卒業。教授數學、科學、阿根廷歷史、近代語（法語、英語及意大利語）、西班牙語、圖畫、手工、體操等。在第四第五兩年則加授古代及近代通史、亞細亞及阿非利加之地理、心理學、公民學、哲學等。此種課程頗重近代學科，故與美國之中學校 (High school) 及法國研究近代語之中學院 (Lycée) 相當。普通入學學生年在十二歲，至十七八歲升入大學。

此等中學校之建築偉大，設備豐富，且得自由支用公家款項。在一九〇八年時由公家得來之款，計有一百三十八萬六千美金。此中支用於聯邦首都五所中學校者幾及五十五萬美金。此足證政府對於中學教育之努力。然中學校之在小鎮上者，組織不良。基本不固，校舍大小常不敷用，科目分配常不得宜。其影響之最大者，則為任用教授方法之奇異。教授科目分為若干講座。每一講座，每禮拜至少授

課三小時。通常此等講座由寄居其地之律師及醫生任之。故教授對於學生頗缺乏精神上之感化。

據一千九百零五年之學校統計，公立中學十六所有學生四千一百零三人。平均每校有二百五十六人。然中學校之設於大部邑者方有此平均數。此等國立中學之學生大多來自社會中下等階級。其上流人物之子弟寧入教會團體如耶穌會派贖罪論派 (Jesuits and Redemptorists) 所私立之古典中學。此等私立中學雖依官定章程及大學學位考試之條件，教授近代學科，然仍保持古代學術研究之色彩。

政府對於女子之教育亦甚注意，設有國立女子中學 (Liceos) 二所。一在倍諾斯愛勒。一在拉巴拉他 (La Plata)。教授科目種類甚多。另有音樂及家政二科。惟全國大多數之女子多入修道院或教會學校受相當教育。

【商業學校及工業學校】薩米恩托氏 (Dr. Domingo Faustino Sarmiento) 一八六八至一八七三年任阿根廷之總統，在職時竭力規畫教育，使之趨重近代科學之研究。其時教育總長阿佛蘭達 (Doctor Avel-Laneda) 頗贊助此策，視其本國需要輸入專門教育。於中等學校中，附設農科或礦科，後礦科不久即取消，改設國立礦業學校多所。

至一八八九年，輸入手工教育中等學校中。一八九〇年復以規程定手工教育為國立初等小學之一科。此種運動，工業教育及其他宗教團體頗贊成之。最後於倍諾斯愛勒及羅薩利俄 (Rosario) 設國立工業學校各一所。政

府於倍諾斯愛勒設立女子商業學校三所。各地方政府有見於此，對於實業教育亦遂加以特別注意。

【農業教育】一八七一年，設農業局，目的在傳佈關於農業知識於全國人民，然因經濟不充，無甚效果。至一八九九年該局改組為農業部 (Ministry of agriculture)，部中附設農業教育科。自是以後，各省設立農業學校者甚多。校內有種植場，葡萄園等。其他必要之設備亦無不有之。所講授者，理論與實用並重。

此外聯邦首都之教育，政府對之更為注重。其特別之中等學校最著名者計有下述數種：(1) 國立中等教員養成學校 (C) 國立美術學校 (S) 國立體育學校等。

【高等教育】聯邦政府所管理之大學及高等專門學校為高等教育根據地。哥爾多華大學 (University of Cordova) 其前係耶穌會派所辦之 Colegio Maximo 至一六一四年以法令承認為大學。及倍諾斯愛勒大學 (University of Buenos Aires) 創立於一八二一年。經共和政府之改組，以法蘭西拿破崙所立之大學為模範。故其內各學部缺乏統一聯絡之關係，實為高等教育之阻礙。一九零六年創設拉巴拉他大學 (University of La Plata) 時，變更此種趨勢，力求內部組織統一，其校長一人有監察各學部之權。

此三大學均設有法學部，哲學文學部，自然科學部及物理數學部。在哥爾多華大學及倍諾斯愛勒大學尚各設有醫學部。所有課程及學位考試等等均依官定章程而行。學費全部免繳。入學及畢業及畢業時雖取費，然亦甚微。共

有學生三千五百人。此三大學之經費全由聯邦政府任之。據一千九百零八年之統計，支給於哥爾多華大學者，美金二十七萬六千八百二十五圓；倍諾斯愛勒大學，四十四萬九千三百五十圓；拉巴拉他大學，四十三萬元。

高等專門教育計有下列數校。高等礦業學校若干所 (於一千八百九十七年重行改組)；高等農業學校一所；航海及軍事學校一所。悉受政府直接監督。

阿根廷教育素趨重於文學之研究。最近受美國教育之方法與理想之影響，始漸注重專門教育，承認科學教育與工業之進步有重大關係云。(超)

阿剌伯數字符號 Arabic Notation

阿剌伯寫數法之用於算術，其便利甚大。凡算學上改良，罕有能及之者。此方法之效用全在零號及位值。即用十個符號如 0, 1, 2, 3, ..., 9, 等，足以代表一切數目。苟無此法，則雖尋常計算，亦非藉計算器不可。

此法本始於印度，第八世紀時，已有一定形式。阿剌伯因商業上之需要，不得不研究算術；知印度計數法較希臘法為優，乃採用之。又此法或自印度流入波斯。約在九世紀，已成爲回教徒通用之法；於是經旅客香客商賈之傳布，益爲各地所普知。至此法之得傳於歐洲者，則由於一二〇二年利奧那德 (Leonardo) 之介紹。利奧那德之父爲巴利 (Barbary) 之商業經理人，自幼時即已熟知此法，與阿爾加立斯米 (Alkharismi) 所著關於此種方法之討論。利奧那德之書頗有影響，故自十三世紀之，中意大利商人及歐洲科學家，咸知此種符號及其用法。

此法在意大利希臘，亦僱用於商業上，其時歐洲商業全操於意大利人之手，故各處重要商人亦多知此法。且又因曆書而廣布，蓋自十三世紀末，此等曆書皆附阿刺伯符號之說明，且附以此符號之算法。然除意大利外，多數商人，於十六世紀中期以前，仍用羅馬字記帳；教會公司等，用之尤久。又自十六世紀以前，凡教會冊籍之日期數目，亦從無以阿刺伯字書寫者；惟一四九〇年，蘇格蘭有一例外耳。逮十六世紀之終，此法遂普及於西歐。其時更推用於命分法，新采小數點等符號，於是其價值益增。嗣後，此等符號逐漸改變，卒成今日流行之式。

阿刺伯教育與學術 Arabic Education and Learning

見「回教教育」條。

雨森芳洲

日本德川時代對島藩之儒官。名東，又名誠清，字伯陽，芳洲其號。少從學於本下順庵。後仕於對島宗氏。其學說略曰：『儒教以孔孟爲宗；其傳統在程朱。皇朝三種之神器，象、智、仁、勇，鄒魯之教，爲我之註脚。人有天理之公與人慾之私，學問之要在存天理，遏人慾』云。寶永五年歿，年八十八，著有橘窗文集，橘窗茶話，橘窗漫錄，芳洲口授等。

青年期

見「青春期」條。

青春期 Adolescence

所謂青春者，即指自成年期 (Pubescence) 至其身心比較的成熟之時而言也。此期之起於何時，迄於何年，

至無一定，因其常隨氣候之差異及種族或性別之不同而異也。就其大概言之，凡居於溫帶之民族，其男孩之青春期，通常爲自十四歲起，而迄於二十五歲，而女子則較早一年或二年。就美國言之，克蘭普吞 (Crampton) 曾謂美國兒童之達於成年期，亦極參差不齊，大約有四年的遲早之差云。

【身體上之特徵】兒童自一歲以後，其身體生長率之最大者，當推青春期，蓋此期內生長之迅速，冠絕生後第一年來之各期。女兒身長率之增長，始於十一歲，或十二歲爲最速，男孩則以十二歲或十三歲爲最速。至十七或十八歲之際，而完足。體重率之增長，至十七或十八歲時亦達極度，然後此亦復繼續增加，惟其速率乃非常緩慢耳。美孟因 (Moon) 衛斯特 (West) 依特力卡 (Hrdlicka) 及其他諸人研究之結果，謂女子於十二或十三歲之前，男子於十五歲之前，其脊骨之生長較諸脛骨爲緩慢，惟此後則無論男女其脊骨之生長均較脛骨爲迅速。十三歲與二十五歲間之兒童，其手臂、肩甲、及兩腿之骨端，均由軟骨而成，骨；女子尻骨盤則變其形狀而增大其體積，至其薦骨及尾骨則於此時連成一塊。兒童頭蓋骨之化爲眞骨，約完成於二十二歲時。波爾忒 (Porter) 發見女子面部之增長，多在平十二歲與十五歲之間，男孩則在乎十四歲與十七歲之間；而面部之增廣則男女均約在於十四歲與十五歲之間。兩眼間之距離在十二歲與十九歲之間約增廣十耗。肌肉之加重在十五歲時約爲全身重量百分之三十二·六，十六歲時其重量約爲全身重量百分之四十四·二，在二十

六歲時其重量約當全身重量百分之四十五。各肌肉之生長與其所附屬之骨骼成並行之現象云。葛爾曼 (Gellman) 測量之結果，謂兒童心臟重量之增加，其速率從十歲起即漸加大，而其最速之際，在於十四歲與十五歲之間，自十五歲至二十五歲之間，則其速率逐漸低落且停止矣。該氏 (Gay) 謂兒童於十二歲與二十一歲之間，其脈搏之數目每分鐘約減三次至六次不等。特拉司魯 (Thruplow) 謂兒童在成年期之前，其心臟之容積與其上行大動脈管廣度之比例爲五十六與二十之比，在成年期後，則其比例約爲九十七與二十之比，故其血壓之力大增，而血循環之時間亦加長焉。馬魯 (Marro) 謂兒童在十一歲與十九歲之間，其胸膛之周圍，約增加百分之六十二至百分之七十六米特；查克 (Zak) 則謂十四歲至十五歲間，爲男孩胸圍增加最速之時期，當此之時約增四又十分之一釐；就戈特爾曼 (Kotelnann) 所發見者言之，則兒童肺量增長率最高之時較諸胸圍之增高率約後一年；巴格里 (Pagliani) 之發見者言之，則兒童肺量增長之最高率與胸圍增長之最高率並行發展，無所謂先後之差云。而巴格里阿尼並發見女子胸圍與肺量之增長較諸男孩更覺有一定之規律也。

腦重增加之百分數繼續減少；然卡司 (Kao) 及爾皮士 (Vulpinus) 則信兒童在十五歲以後爲大腦皮質 (Cortex) 的中層發展之時，其發展之次序始於顛頂部而後及於額角部及前額部，與抽象的思想之發展有相互的關係。

消化系諸器官（包括肝臟而言）在青春期中內變化似極小，然尿素之成分則變化頗大。脾臟及脾臟生長極速，脂肪腺，及唾涎腺作用更強，淚腺似亦不成例外。即皮膚之色彩亦起變化。至胸腺，及盾狀腺則瘦削極速，而全身之脂肪亦復消失，此等現象尤以呈現於男孩者最為彰明。由幾種關於學丸及卵巢之統計觀之，可知此時學丸及卵巢之重量與容積均增加甚速也。

【知能上之特徵】 就知能方面言之，吾人所首宜注意者即大腦皮質之中層生長甚速，因此易受刺激，富於幻想，苟此時心靈之綜合作用不甚發展，而不能辨知孰為實際，則必易淪為變態矣。穆曼 (Meumann) 以為兒童於十二歲前，其思想與意志，均限於個人的衝動之內，及至十二歲以上，則側重於事物之關係。（例如，有排列不規則或雜亂無章之線或點於此而使兒童及成人注意之，以驗其同一時或一瞥間可注意及若干條或點，其結果則十二歲之兒童同時可注意及三點至四點，十四歲之兒童則能注意四點，而成人則能注意四點至六點不等。）就估計同時同發之聲音而言，十一及十二歲之兒童能估計五種至六種，十四歲之兒童則能估計六種至八種。兒童自十二歲後，其注意之專定力亦大增加，故對於感官的知覺之記憶既佳，而又甚可靠。至於各種感覺之發展，則荷爾 (Hall) 之報告，謂此期內味覺之辨別力較為敏銳，口腹之嗜則極變化無常，且嗜好糖菓，酸類及肉食，與烟酒等。其嗅覺力亦似較敏銳，而愛好香料尤為本期之特徵。在十五歲以後，其感覺溫度之能力似漸提高。因皮膚的活動加強而皮膚的意識

亦增，故荷爾以為兒童自誕生以後，其所有觸覺器不再增加，而皮面則有增無已，故其觸覺之辨別力，似應較為遲鈍，然觀彼之喜磨擦或抓搔其皮膚，則又似極渴望有觸覺的刺激。喀曼 (Carmen) 及吉爾柏特 (Gilbert) 以為兒童此際對於痛壓的感覺力亦復減弱。穆曼以活動表測驗十三歲至十四歲之兒童，其結果則知兒童辨別觸覺之能力與穆氏無異，而十二歲之兒童辨別兩觸點之短距離其正確亦與大多數之成人相同。男孩視覺的知覺力以在十五歲時為最強，後此則略減弱。辨別顏色濃淡之力，在十四歲時已甚發達，但吉爾柏特則發見兒童在十五歲與十六歲之間，對於形狀之知覺力方在進步中，而同時認別字母之能力則至大學期尙形增進。對於圖畫之愛好，此時兒童時亦有之。至其欲得強烈顏色的刺激，則為男女所同。西勺耳 (Soyars) 試驗兒童辨別音調的能力之結果，謂兒童在十歲與十五歲之間，其音調的辨別力，殊鮮增進，然吉爾柏特所得之結果則與此相反。至就兒童對於演奏音樂之態度似有暫時之厭倦云，蓋因此時其聲音忽變，而支配發音器之能力減少，大足以促起其自我意識與其厭惡奏唱之念也。記憶方面，據盧柏生 (Lobstein) 及尼士查約夫 (Nischajew) 之試驗，兒童自十二歲時，其記憶力最強。此後記憶事物，混沌不清之聲音，數目字，表明聲音之文字，視覺之事物，以及觸覺與筋肉的性質等之能力，其增進之度雖遲緩而極穩健。而對於表現感情及抽象的觀念之文字，其記憶力之強此時遠勝於前。十一歲及十四歲時男女間記憶力的差別最大。倍德 (Boyd) 發見女子在十三歲時認

字之記憶力最佳，而男孩則以在十四歲時為最佳，然其記憶抽象的觀念及詞句之力則以在十七或十八歲為最佳。就穆曼之試驗而言，兒童記憶力之改進以十三歲與十六歲間為最速。自此以後則極緩，至二十五歲之時則已造其極度矣。溫去 (Winch) 及斯麥德力 (Smedley) 二人試驗之結果，與穆曼之結論相同。奧晒奇 (Ausage) 之所有試驗俱謂兒童當此青春期中，對於關係的記憶力，特別發展。兒童在十四歲時因有暗示性的問題而生之錯誤，約當七歲時所有此項錯誤之半數，在十八歲時其錯誤數，約當七歲時之錯誤數三分之一。科爾文 (Colvin) 及邁爾士 (Myers) 發見兒童在青春期中前半年內，其想像之模型起特殊之變化，其變化之次序，係由視覺的及具體的想像而漸變為抽象的或文字的想像，所謂文字的想像者其中似含有聽覺及運動覺與視覺，而此期內兒童之聯想及了解意義之能力亦較諸早年更為廣大。羅散諾夫 (A. Y. Anzi. Rosanoff) 研究平常兒童之聯想，雖其研究不大正確，然亦足見兒童從十一歲以後其反應與成人之反應相似之處，較諸與青少年之兒童的反應更為相近。戈德 (Goetz) 發見十二歲以上之兒童，其反應與成人之反應更相似，而與十二歲內的兒童之反應則不大相似，而反應字之重複者較前減半，刺激字之複合或相反者異常增加。關於賓詞及主詞之反應逐漸減少，至于性的意結 (Sex Complex) 則常存在云。凡試驗家俱認此時兒童之反應時間，較前減短，大約兒童在十七歲之際，其反應時間之短已一如成人。齊行 (Ziehen) 穆曼、文特勒 (Winteler)

累希納 (Wreschner) 及刺司克 (Rusk) 諸人之研究，以爲下列諸點可使兒童之反應時間加長，而聯想或亦更難：(一) 苟指出全部，而反應其一部分；(二) 指出一部分而反應其全部；(三) 指出同等之人或物；(四) 指出不定著之具體的名詞；(五) 指出較上級之人或物；(六) 指出附屬之人或物；(七) 指出不定著之抽象的名詞；(八) 指出因果的關係。齊行發見十一歲以下之兒童無因果的觀念，穆曼則發見兒童在十三歲與十四歲之間，對於因果關係的觀念較前增進，尤以自然科學的爲最。此種求因之興趣，加以感官活動之增高而益之以寫作練習，頗足爲研究自然及藝術之基礎。荷爾則以爲對於自然界有興趣，尤爲重要。青年男女最好思索時間及空間之無限性，且又最好以宇宙之廣大現象充塞其官覺。自然界之天體及蒼穹俱爲神祕之發源地，足爲其想像、感情及宗教的情操等之刺激。此際之青年男女不但富有想像及玄想之力，而同時對於實用的科學之要求亦復極盛。至對於中學中所教授之形式的科學，則彼等殊缺乏興趣也。

據罕科克 (Hancock) 之報告，兒童在十三歲與十五歲之間，關於算術之推理力發展最快，據林德力 (Lindley) 之報告，則於此期間後，兒童對於算術中難題之興趣增加達於極點。班茲夫人 (Mrs. Barnes) 謂吾人每謂兒童雖年達十五歲時，而對於故事之真確性，猶不甚感興趣。帕忒孫女士 (Miss Patterson) 謂兒童在十二歲之前，領略歷史的時代之意義其能力極弱。威廉茲 (Williams) 康拉德 (Conrad) 布洛克 (Bullock) 韓德生

(Handerson) 及葛柏特里克 (Kirkpatrick) 諸人之研究，均謂兒童入青春期內其讀書之曲線 (Reading Curve) 大形增高，十四或十五歲之際達於極點，此後則稍低降。青春兒童語彙之增益，大約多得自俚語及外國語之扶助，而研究字典亦大有裨益。其作文字句之結構亦較前複雜，文字之應用亦較前正確也。

【青年之男女與社會】 兒童此際對於社會之態度，亦多改變。性本能之發展，當然使其對於異性之關係隨之而變。學者多以爲此際男女初不願互相友好，故當高等小學之際，不宜有男女同學之事。然此究可信與否，尙無確實之證據。其後則異性漸有吸引之力，而其行爲之大部分均受其影響。男孩則喜誇耀，而女子則慎重而喜品評。無論男女對於異性之人品均感有顯著之興趣。就常態而言，男女選擇配偶之事與結婚之年齡，溫帶之女子在二十歲與二十五歲之間，而男子則稍遲。

青春期內，兒童之社會性既已發展，故對於社會中各方面的關係亦因之而擴大，而其最具有興趣者當爲英雄的崇拜及朋友間之交際。其結隊工作成爲一切遊戲之特徵；黨社及俱樂部均從事組織。其個人對於已所接觸之各種社會團體，亦知屈服順從而一洗從前專斷驕縱之舊習。其對於道德及宗教之社會性，作長足之進步。青年人道德的判斷，雖甚草率，然因其對於社會的感覺非常新穎，故其是非之心極爲敏銳。彼雖常欲反抗各種威權而不願有非理的服從，然亦望己之爲人能爲朋輩所稱許。青年人當見己羣服從習俗時，常不免誤認習俗爲公理，然若見己羣擁

護公理而反抗他羣謬誤之習俗時，則即能漸瞭然於二者之區別。對於朋友雖願輸誠，然對仇敵則否。不義之利益，常以爲由於己之取巧而辯護之。對於不具同情之責罰則常欲反抗之。然彼亦未嘗不知此種態度之缺點，吾人只須予以相當之激勵，將可使彼悔悟而遷善也。年幼之兒童偶不適意，即歸咎於他人；然及至青春期，則不復有此態度，蓋以其已能覺悟己或人之不幸，常由於己之過失也。世間民族幾皆以禮節，慶祝其青春期，以表示其已達成年之時期，堪負成人之責任而享受成人之權利。此種事實，就心理學上言之，實頗含有意義。初達青春期之男女常須有長期之齋戒，忍耐身體之痛苦，復由成人試驗其是否勇敢；且須於神前宣誓敬服，近世文明國中此種禮節已不復存在矣。

青木昆陽

日本德州幕府之儒臣。名敦書，字周甫，通稱文藏，昆陽其號。江戶商人子。遊於伊藤東涯之門，專攻實學。元文四年，掌幕府典籍；屢奉命歷諸州訪求舊記，所得甚多，遂任書物奉行。其時尙未有學外國語者，昆陽率先習荷蘭語，與新井白石並稱。嘗以流配遠島者，往往餓死，請於幕府，栽培甘藷。試驗結果，成績大佳，因著蕃藷考一卷，詳述培養之法，分布諸州。自是全國遂遍植甘藷，以備凶荒。世人德之，稱爲「甘藷先生」。明和八年歿，年七十二。

非軍國主義 Antimilitarism

係非難國家武裝的狀態，而主張平和之一種主義。自十九世紀末葉以來，世界各國皆竭力擴充軍備，以謀國力之伸張。其結果遂致釀成歐洲大戰，各國咸蒙巨大之損害。

如各國能改變態度，將擴充軍備之費用以經營實業，則所獲利益，當無限量。此乃自社會現實方面着想，而主張非軍國主義者。又有以戰爭為人類所不當為，凡係人類均應過其平和之生活。此乃自理性方面推論而主張非軍國主義者。托爾斯泰 (Tolstoj) 即後一派之代表。

非正式教學法 Informal Method

有時舍一學科之正式功課外，同時復有相關之非正式教學。例如教授作文及文學讀本之時，非正式的指示文法之諸定律是也。非正式教學近來應用漸廣，頗著成效。

非個人的衛生之教學

衛生者，健全生活之術，為個人所實行者也。所謂非個人之衛生者，包含一切關於房屋，學校營幕，村落城市等衛生及健全生活所基之科學法則之研究。在教學衛生時，固不能將個人的與非個人的兩科畫一清晰的界線也。

【幼稚園時期】 苟使兒童於六歲前就學，最好令其入幼稚園，庶其教育與衛生方面俱有裨益。幼稚園固有廣闊之場地，充足之光線與活動之用具，各種之功課，與夫花園沙堆，及便利之洗濯室等，已足為非個人的衛生之示範，蓋其造成一種適於兒童之環境，且能增加自三歲至六歲之兒童的體育與智育之健康的發展，而又異於家庭與尋常學校之環境也。課程內之非個人的衛生，包含動植物之養護。苟以金魚一羣置之室內，翌晨視之，將見魚浮水面以吸空氣，此種現象及更換清水時魚之動靜，苟以簡淺之言語解釋，自可將新鮮空氣之價值深印於兒童之腦。同時清潔鳥兔之籠穴及日常調理其飲食，又可逐漸訓練兒童每

日對於衛生事宜之習慣。且此項功課尤有特殊之價值，蓋此時期萌芽之本能，每足為所引動而藉得適當之表現也。

【自六歲至十二歲時期】 此時期思想力薄弱，然觀察力及肌肉協動力則發育神速。幼稚之兒童，每以有所活動而得生長，故幼稚園之活動為園藝及自然科等之開端。凡受過觀察及研究動植物生長的教育之兒童，此時必能應用其所知以研究及觀察人類之生長與發育。體格檢查及體育訓練，尤多此種研究之機會焉。從經驗所得，吾人可每月舉行測量一次，而記錄其結果，此舉非特不致消耗時間，且足以增加平常功課之實際利益不少。此項利益，半發生於利用觀察力以引起兒童對於算術數學及物理學等之興趣，半發生於兒童因引起其好奇心及興趣之結果而獲之高深智慧。故倘有可教授衛生之機會，不容交臂失之。

在此時期中，日課表內當有一定之地位，以為有秩序的衛生教學，可作為理科或家事之一部份。至若學校所供給之機會，亦宜使兒童充分利用之。當用其自己之測量以估定各室之面積及容積，窗戶之大小，房廊之廣闊，階級之高低，又須研究一切清潔事宜及供給水電與煤氣之方法。此項功課常足以指示營幕（童子拆候隊每喜之），村落及城市之一切清潔事宜也。在此時期之末，苟授兒童以簡淺之生理學，當甚有益，然須留意使教授屬於實際方面耳。

【十二歲以上之時期】 此際漸入青春期，故宜利用其智慧之神速發展，以為有次序的科學教學。舉凡生理學，生物學，物理學及化學等皆宜利用，庶可使兒童明瞭一切自然界之法則，尤以生命之法則為特重焉。生理學與體育

訓練可同時施教，兒童苟曾受過瑞典式體操之體育訓練者，必能收莫大之成效。林氏體操 (Ling's Exercises) 無論為獨自的及接續的皆完全依據人體之知識者。生物學（普通動植物學）之範圍今可增廣，下及於黴菌（疾病之源）上至於人類（如性的問題）焉。嬰兒之養護，亦為一生物學之問題，然其在學校學科中，則當為家事科教材之一部分也。

尤有一點當注意者，所有一切衛生教學（無論為個人與非個人的）皆須有實際之性質，而包含各種示例，試驗與實驗室作業，惟對於年齡較長之兒童，則可參用課本。此種課本，以能喚起學生之興趣，且能刺激其好奇心，而足以輔助其自學者為佳。

非歐幾里得式之幾何學 Non-Euclidian Geometry

幾何學之宗旨，不僅發現形體之性質，乃顯出種種性質為一類獨立的根本的性質之論理的結果。幾何學上所謂公理定則，皆表此種之根本的性質也。每一定理，其中未必盡包含一切定則。定理多可由推證而得，只須吾人於數種線與點的簡單性質外，另行假定以空間為畫一不變，如歐幾里得所言者。然欲證他種定理，如畢達哥拉斯 (Pythagoras) 之定理，相似的三角形之定理等，則歐幾里得不

得不另為一定則，平行線之定則是也。惟平行線之定則，是否另一根本的性質，或僅為空間畫一之結果，古時已有人疑之。十九世紀以前人多傾向於後說，競起為證明此說之試驗。

由希臘阿刺伯時代至近古時代之討論可以從略。意大利人薩恰里(Saccheri)論此問題，提出下列疑問。謂於A B線上之A點與B點之間，豈起二相等之垂直線，一爲A P，一爲B Q，復聯P Q二點，觀於空間之畫一，可知P角與Q角之相等，然是否P角與Q角即爲直角而非鈍角與銳角，則尙須付諸存疑之列。彼用推斷之法，而否定鈍角之假設，至於反對銳角之假設所有之理論，則尙未成立。直至勒戎德耳(Legendre)著作盛行後，學者始不再費力，以證平行線理論，而公認其性質，乃完全與空間畫一有別者。一八二〇年至一八三〇年間，有數幾何學家，皆注意於此種改革的觀念。大幾何學家高斯(Gauss)亦在其內。然能一心贊助此說，而以統系的方法發展之者，要不能不歸功於俄人洛巴齊烏斯基(Лобачевский)及匈人約翰保耶(Johann Bolyai)。彼兩人各自研究，不約而同，均以爲根據於畫一之定則及薩恰里之銳角假設，可得一前後貫串之幾何學。至於歐幾里得之幾何可視爲該銳角變爲直角時之特別式的幾何學。迨至一八五四年，里曼(Riemann)氏作，謂鈍角假設之應除，不僅因與空間畫一說違背，且假設一直線爲無定之長。若無此項假設，則第二種之非歐幾里得式幾何學，可以成立。

此項幾何學之性質，須多用圖，方可易於了解，而此種圖解，又須作於適當之面上。欲仿效平面畫一之形，宜令所用之面之任何一部分割下後，可配置於他部上，不用引伸（惟或須彎曲）。若欲仿效歐幾里得之平面直線形，則可於此種面上一部分，揀適當之點，而以最短線(Geodesis)聯絡之。除開可開展的圓筒形不計，（因此與平面幾何相同）所得各形之性質，即爲非歐幾里得幾何學之一種。若面之曲度爲正，則屬於里曼式，若面之曲度爲負，則屬於洛巴齊烏斯基及約翰保耶式。

球形之一部分，乃最簡單的畫一正面。在此種面上，無平行之最短線，猶之地球上之子午線，繼續延長，總可會合也。尙有一爲人所熟知之事，即以三大圓弧作成之三角中，諸角之和，常不止二直角之數，面積愈大者則其和愈大。苟採取鈍角之假設，則以上所言諸性質，即屬平常之平面幾何學。

柏爾特拉米(Beltrami)一八三五年——一九〇〇年）之假球形，可爲畫一的頁面之例。設有一最短線，名A B，其外有一點，名O，可由O而畫任何數目之最短線，必皆不能與任何一方伸長A B之線會合。而最短線所成之三角形中諸角之和，常少於二直角，其減少之量隨面積之大小而變。此諸性質與正面之性質適相反，苟幾何學採用銳角之假設，則此諸性質即屬於平面幾何學。

非歐幾里得之幾何學，昔時久視爲數理上之空論，今則爲物理學家所極端注意，以其與相對論有關。愛因斯坦(Einstein)尤信之，以爲實際之宇宙殆合黎曼之幾何學而不合於歐幾里得之幾何學云。（劉）

九 畫

便宜主義 Conventionism

(一)倫理上用語。(1)謂世間風俗習慣制度等全由便利於社會之生活而起。即道德亦其中之一。凡持此見地，以說明道德之起原者，謂之便利主義。(2)不獨就道德之起原而言，抑且推廣此見地以說明道德其物之本身者。以為應用道德於行為時，得從個人之便宜而自下判斷。道德絕無客觀的標準。主觀中以為善者即是善；以為惡者即是惡。希臘說辯學者之所說，是也。(1)美學上有由保存美風，維持秩序之見地，而謂藝術之所表出，宜斟酌社會理想，或時代精神，以意增減之者，亦謂之便利主義。反對之者，則以為第須就美言美，不必顧慮其他云。

俄國之教育 Education in Russia

見「蘇俄之教育」與「俄國帝制時代之教育」條。

俄語教學法 The Teaching of the Russian Language

俄羅斯語，素為各界所不注意；自外國人視之，以之為一種極艱澀之語言，而俄羅斯人自己，在不多年以前，亦輕視俄羅斯語，謂為未進化之語言。當十八世紀時，常人著述，多用法蘭西語，而高級社會之俄羅斯人，亦不甚知國語為何。例如俄帝保羅(Emperor Paul)曾給與不合文法之稱號 Graf Souvorov "Italisky" 於俄將軍蘇佛魯夫(Souvorov) 曾於出征意大利時，敗退法蘭西軍隊。當十九世紀之大部分，俄國外交部，常不用俄本國語，其發

行之機關報 Journal de St. Petersburg (譯音聖彼得堡新聞)，亦用法蘭西語。當十七及十八兩世紀中，法蘭西語為外交界及文明社會之普通用語；迄於現在，外交界仍以法語為唯一之語言。其首先出而反抗法語為唯一之使用語者，當推德意志，而德意志中以普魯士為尤甚。今俄國內，亦廢棄法語而不用。蓋舊俄羅斯帝國，在世界上，除大不列顛外，為最大之國，其人口約在一萬八千萬左右，此一萬八千萬中，雖非純屬俄人，然西自彼得格勒(Petrograd)，東至海參威(Vladivostock)，北自杜味納(Dvina)河口之阿堪遮(Archangel)，南迄於黑海之放得薩(Odessa)，大多數之人口，均以俄語為本地語。且俄羅斯與阿美利加同，物產豐富，一切需要均足自給；彼所感缺乏者，唯數世紀來，工業主義所產生之經驗，及由此經驗所獲得之專門技術。然諺云「需要為發明之母」，故俄人今已可不藉德意志化學家以及其他助力，而獨自進行各種事業焉。

俄語雖屬難學，然俄語之學習仍為吾人當今之急務。且也中俄毗聯，接觸日多，兩國必須彼此了解，為獲得交互利益。此彼此了解及交互利益雖得由商業往還而達目的，然非通曉俄語，不為功。故吾等中國人必須學習俄羅斯語，茲以俄語之發音、字母、文法以及俄語逐漸發展之階段，撮要言之於下：

【發音】用俄語書寫，尚屬不難；而俄語之誦讀更易，因俄語頗合於語音學(phonetics)。且母字之以子音終結者，常附有二種記號，以指示最後之一綴音(Last syll-

able) 應發如意大利語之軟音，或如德意志語之共振音(resonance)。例如，он (譯音「他」)字，其發音即照拼法讀出，硬而無變動。反之，огон (譯音「火」)字，末後附有柔音記號，其發音宛若 оговнѣн。但發音中，有一稍困難之點，即於會話時，未易確知一字之重讀(accent)應在何綴音之上。

就俄語而論，多綴音之語，通常為混合語(Compound words) 倘吾人已知此混合語之語根(root-word) 則其餘部分便易推知。例如 Vladivostock (即海參威) 一字，由 Vlati 及 vostock 合成。Vlati 譯音「統治」文法上為單數，命令語氣；vostock 譯音「東方」故此字全意為「汝統治東方」而發音時，注重於末後一字。又 vostock 讀作 vostock 第一個 o 字不重讀，故 Vlativostock 一字之重讀部位，在最後之一綴音。但固有名詞中，人名之發音，重讀部位之所在，稍難確判。惟雖有例外，亦未嘗無簡單之規則可循，要在時常加以練習可耳。

【字母】俄語中最難解之部分，自屬俄語之字母。驟觀之，俄語之字母，與拉丁語之字母並不十分相異；但稍加考察，則知與拉丁語字母完全不同。P 為 R，H 為 N，B 為 V。俄語字母尚有一顯著之特點：俄語字母非常之多，而其中無 W 一字，雖然，吾人又常見 Vladimir, Warsaw, Moscow 等字之含有 W。此其所以然之故，甚為簡單。蓋德語之 V 音與 F 音相同，而未受教育之德人往往用 W 字，以代表 V 字之音。故凡俄文中拼法含有 W 之字，其字之音譯(Transliteration) 必由德國轉

來，或受德國之影響，此乃吾人所當注意者也。

俄語字母太多，而尤以母音為甚。簡而言之，母音常有二種：一為柔母音，一為剛母音。有完全意大利語音之 *o*，復有 *ya*，或柔音之 *a*，有喉音之 *r*，復有柔音之 *r*，諸如此類，不勝枚舉。而 *r* 亦有二種：一為 *ph*，一為通常之 *r*。音亦分為二：一為剛音之 *o*，一為柔音之 *o*。除 *o* 及 *a* 外，尚有一特殊之字，用以代表 *o* 之音，但無 *o* 字，而僅有 *o*。自他方面觀之，通常所謂齒音字 (sibilant letters)，在俄語中，為數甚多，有 *sh*, *sch*, *sch* 等字，但又無 *h*，而 *h* 字在俄語中，與西班牙語同，屬喉音。此字 (*h*) 在德語中，音譯為 *ch*，在法語中，為 *ch*。俄語中母音，視若太多而難於記憶，然就實際而論，此母音之多，反使俄語大為簡單，蓋母音多，則可無須使用二重音 (diphthongs) 二母音綴合，如 *ai*, *ou* 等，謂之二重音) 故。

【文法】由俄語之字母，進而學習俄語之文法則稍覺困難。俄語與拉丁語同，於文法上無冠詞 (article) 語之屬性 (gender)，以語尾決定，而格 (case) 之數，較拉丁語所有者為多。語根之變化最為複雜，文法上除常習用之「格」外，尚有具格 (instrumental case) 指示或關於方法或動力之格，謂之具格) 一項。而與格 (dative case) 之使用法，亦與他種語多少不同，惟尚有規律可循，不難學習。但俄語之動詞，既有不規則性，又有所謂動相 (aspect) 者，實難記憶。按凡世界上著名之語言，其動詞「是」(“so be”) 之變化幾乎多不規則，而尤以俄語中動詞之「是」為更甚。例如，第一身單數，現在之「我是」(“I am”)，

在俄語中，全不存在，或以前曾有，而現已廢用。此乃學習俄語中真正之難點。當會話時，每句內省略許多之字，而此省略之字，在意義上可斷言其應含在句中者。例如，*idit' i* 字，雖單獨使用而表示一全句之意，即「彼正來也」(“he is coming”)。

俄語之動詞，雖極不規則，然加以練習亦易熟知。而最重要者，學習俄語，與學習法語同，理論上之教學必須以會話上之實習，補充之。至於俄語之措辭法 (Syntax) 則甚為直捷。

俄語文法，與德語及英語之文法同，均未完全發明。吾人知拉丁語文法由希臘奴隸所發明。此等奴隸，於羅馬主人指使之下，將拉丁語斟酌修改，以適合於希臘文法。而希臘文法為世界上最合邏輯 (Logic) 而最精微者。故自希臘文法脫化而成之拉丁文法，雖不甚適當，然極合應用。但其他歐羅巴語，不自完美並合於邏輯之希臘文法轉變而成，乃模仿僅適於實用之拉丁文法而成。結果，文法上途產生諸種謬誤。此種謬誤，迄於現今語言學家，始校正之。就英格蘭而論，久所通行之墨累氏 (Tindley Murray, 1746-1826) 之文法，今已廢棄不用。然當墨累以前，實無所謂英語文法之教授。故英國古文學，每多文法上之謬誤。而少數著名作家 (尤以十八世紀之作家為甚) 之著作，實質上，均屬英語化 (Anglicized) 之拉丁語。

【俄語之進化】上述諸情形，亦發生於俄羅斯。在俄國內，教會用斯拉夫語 (Church Slavonic) —— 實際上，與近代保加利亞語相同之語言 —— 為唯一之文學用語。

迨彼得大帝出，壓抑教會之獨權，而解放俄羅斯全國，復強迫貴族學習文字。依利薩伯女帝 (Empress Elizabeth) 彼得大帝之女，於紀元一七四一年登位) 出，復感俄語文法之需要，遂以此事，委於耶孟諾色夫 (Lomonosoff) 耶孟諾色夫者，詩人兼科學家，富有創造才能。然彼於語學上之造詣，去近代語言學家，遠甚。故彼僅從當時之風尚，修改俄羅斯語，以適合於拉丁文法。當時，俄羅斯之官文書之體裁，幾至晦澀不能了解，因當時好模仿拉丁語措辭法 (或稱字成句法) 置動詞於句末，句之長短不問也。但自耶孟諾色夫以後，俄語有顯著之進步，如普式金 (Pushkin, 哥哥爾 (Gogol), 屠格涅夫 (Turgueniev) 等著作家，對於現在俄語之優美及富於變化 (flexibility) 性質，獻尤大。近今俄羅斯文藝復興，試一讀其大著作家之作品，吾人學習俄語時所費之心力，已完全得其報償矣。(超)

俄國大學概略

俄國大學，均屬政府設立；政府設立大學之目的，在使大學為國家所用。而各大學成立之期，無一在彼得大帝執政 (一六八二至一七二五年) 以前者。

十八世紀之初，俄國始與西歐文化相接觸，大感改革之必要，而欲實行改革，又必先養成受過教育而敏慧之服務者；大學之設立，其主要之宗旨即在供應此需要。大學既為供應此需要而設，故該國政治上之各種生活有變動，常影響及於大學之基礎。約而言之，足使大學之歷史，起重大變更者，有下列數點。

(一) 一八〇四年 (當俄皇亞歷山大第一 "Alexa-

nder I. 時) 之大學令, 與大學以多量之自由。

(二) 一八三五年 (當尼古拉第一 "Nicholas I" 時) 之大學令, 削減前第一項所賦與之特權, 並取消學術自由。

(三) 一八六三年 (亞歷山大第二時) 之大學令, 復與大學以自治之權。

(四) 一八八四年 (亞歷山大第三時) 之大學令, 取消前第三項所信與之自治權。此項法令迄革命前仍繼續有效, 惟自一九〇五至一九〇六年後, 政府統制大學, 實際上已照一八六三年之法令辦理。

按一八八四年之大學令, 取消大學評議會之管理權與訓練權, 而付之於教育總長所任命之官吏。大學校長及教授, 亦由教育總長聘任。對於學生, 禁止集會及請願諸權。諸如此等手段實施之結果, 教育當局與學生及教授會間, 常互相衝突, 而罷課, 不守秩序諸事, 遂形成俄國大學生活學之特色。

總計俄國十大學之學生數, 當一九一三年正月時, 共有三萬四千七百三十八人。略述十大學之概況於下:

【彼得格勒大學】(The University of Petrograd) 此校係彼得大帝之後, 協同科學院 (Academy of Science) 於一七二六年設立, 爲俄國大學中成立之最早者。成立後之若干年內, 基礎甚不穩固, 最後, 以學生缺乏, 遂告停閉。一八一九年, 亞歷山大第一暨該校, 重行開學, 置該校於新成立之教育部之管理之下。但後以政治上起反動, 取消執政初期時所持之自由趨向, 故該校大受影響。

如一八二一年, 有教授四人被罷斥, 其罷斥之理由, 謂爲所教授者, 違背基督教之教義。所有講座, 概不由國外畢業者充當之; 而學生亦不准赴外國留學以完成其學業。計自一八一九至一八三七年間, 畢業於該大學之學生, 僅三百六十五人。其後, 該校以校長更動, 始又開活動之新紀元。雖受一八三五年大學令之影響, 種種優先權利均被剝奪, 而該校於科學上之進步, 則甚顯著。約一八五〇年頃, 該校准

學生得於校內自由集會及討論學生自己之事務。學生復發刊一種學生雜誌。俄國學者之自外國留學歸國者, 得入大學服務, 該大學遂導入一種新的生活與興趣。但後以俄國普通政治之紊擾, 使學生不能安於學業, 加以校中新定出席及教室聽講等規則, 益使學生不滿意, 於是秩序大爲紊亂。於一八六一年, 復行停閉。一八六三年之大學令, 使該校於智育上復大爲發展。政府爲維持該校計, 年撥十萬盧布 (roubles), 規畫實驗室, 擴充圖書館等等。多數新學術研究會亦於以創立。

【莫斯科大學】(Moscow University) 該大學, 創立於一七五五年。其重要之教授, 大多教屬德人, 一切設施亦以德國大學爲模範。校中講演用拉丁語。於成立後之三年間, 僅有學生一百人。其後逐漸聘任俄國籍之教授, 一七六七年時, 計有俄籍教授五人。因法蘭西革命而引起之一七八九至九六年之政治反動, 使該校教授之標準低落, 迄一八〇四年之大學令發佈, 該校始稍稍改良。爲增進社會的勢力計, 校內組織公開演講, 聽講者爲數頗多。當十九世紀之前半, 該校有長足之進步, 而當一八四〇年頃, 進步之

度達於極點。自是以後, 迄於現今, 該校爲俄國智育生活之中心。名聞國外之科學家, 多屬該校學生。

與該校有聯帶關係之機關, 有貧苦學生救助會及學生家庭 (Students' home) 各一。該大學之圖書館, 當一八九六年時, 有藏書二十三萬六千六百三十卷。另有學生圖書館, 附設於法、文醫各科。醫科有著名之臨床學班。此外, 該大學有人類學博物院, 動物學博物院等。而十一個著名學術團體, 亦藉該校而成立。當一九一三年, 有學生九千三百九十人, 教授五百九十五人。

【多爾巴得大學】(The University of Dorpat) 該校之起原, 始於一六三二年 (是年, 多爾巴得爲瑞典所佔), 一七一〇年經彼得大帝之力, 復爲俄所有而正式成立於一八〇二年。俄國大學中, 惟該大學設有神學科。一八二〇年, 該校學生組織學生會。一八二〇年, 政府以命令取締學生之特權。當時, 多爾巴得爲俄國學術中心之一重要份子, 他大學之教授, 多自該大學聘任。一八五〇年, 大學校長乃不復由教授選舉, 而改由教育總長任命。一八五二年, 政府又暗使警察監視學生會之行動, 初, 該大學教授, 多以德人任之, 至亞歷山大第三執政時, 始改用俄人; 復改革大學課程, 使與其他大學相當。一八九三年, 該大學更名爲友利夫 (Yuriev) 大學。又改變入學規則, 凡教會立修道院學生亦得入該大學肄業, 於是該大學學生大增。一九〇二年, 該大學舉行百年紀念禮。一九一三年時, 有學生二千零十一人, 教授一百五十二人。

【喀山大學】(The University of Kazan) 設立

於一八〇四年，目的在聯結俄國東部邊境與中部俄羅斯諸人口。東方語之研究，特別注重。為養成西伯利亞各省之學校教員及醫士計，該校設獎學金額五十。自成立後之若干年間，該校辦理頗有成效，但不久即衰頹。一八一九年，著名反對革新者馬格匿茲基 (Magribsky) 被任為該校校長，校務更不堪言狀。氏罷免教授十一人，又根據聖經之字義的解釋，導入一種新計畫。無論何如，表面上與聖經反對者，均指為不合於真理。結果，該校辦理至一八八二年時，僅有學生九十一人。但自馬格匿茲基於一八二七年去職後，該校健全之活動期，又復開始；而久所廢設之各種講座，自一八二七至四六年間，均實地聘人擔任。圖書館因改革而臻於完善，學生數亦增加，畢業學生中頗多著名學者。喀山新聞紙之發行，亦由於該大學之力。自一九〇四年以後，該大學又出版醫學雜誌一種。校中有學術研究會若干種，若古生物學會，人種誌 (Ethnography) 及史學學會，法學學會，數學學會，自然科學學會等。

當一九一三年時，學生數為二千零十三人；教授二百九十六人。

【華沙大學】(The University of Warsaw) 成立於一八一七年，分為神、法、醫、文、理五科。校中教授用語為波蘭語，所教授者注重於國家主義。至一八三〇年，華沙大暴動，尼古拉第二遂以命令停閉該校。當亞歷山大第二於一八六二年執政時，華沙另有高等學校之開辦。是校分為四科，其文憑與俄國他大學之學位，有同等價值。一八六七年，華沙教育區，歸教育部管理，而此華沙高等學校於一八

六九年改為華沙大學。規定教授用語必須為俄語。當開校之始，有學生一千零三十六人，教授五十三人。一八八六年，准修道院學生亦得入校肄業。自一八八八年以後，政府年給二十七萬零六百七十盧布，作為該大學之維持費。該大學另有少量收入，作津貼學生之用。每年自學生微得之學費，約在一萬六千盧布左右。前高等學校之貴重圖書館，亦易歸該大學所有。該大學復有設備完善之植物園，天文台，測候所，動物學及古生物學之博物院，實驗室，臨床學班等。此外該大學復有多數學術研究會，若自然史學會 (Zool. and History Society) 等是。

一九一三年時，有學生二千四百五十五人；教授一百三十三人。

【卡科夫大學】(The University of Khar'kov) 創立於一八〇五年。最初十年間，教授二十五人中，斯拉夫入僅佔五人。大學名義上為四科，而醫科於若干時期內未成立。卡科夫地最早發行之新聞紙，屬該大學所發起。依照一八〇四年之大學令，各大學有管理初等及中等教育之權。該大學因是對於普通學校非常注意。當一八〇五年時，卡科夫教育區內，僅有初等學校九所，至一八一三年，初等學校增而為一百六十三所。大學教授復供給教員以教科書。該大學中，成立最早之學術研究會，為一八一二年所發起者，分二部：自然史及文學。一八一五至一八三六年間，該大學表面上呈衰頹之狀，教授自二十八人減少至八人，而學生亦處於極嚴格待遇之下，結果引致各種紛擾。但學生對於科學及文學之興味頗有發展。一八三五年，政府取消

大學管理普通學校之權。一八三七年頃，政府每年補助該大學之費，自四萬三千盧布增而為十萬五千七百七十四盧布。一八六三年，政府之補助費，增加至三十三萬八千八百二十九盧布，因是該大學得於科學上活動。多種學術研究會，若歷史語言學會 (Historiophilological Society)，數學學會，自然科學學會等，於以成立。目下該大學之圖書館有藏書十五萬卷，博物院及其他科學上之徵集品，亦甚發達。而該大學之畢業生中，著名學者為數亦不少。

一九一三年時，該大學有學生三千零零二人，教授二百七十人。

【敖得薩大學】(The University of Odessa) 成立於一八六五年，分為文、理、法三科。當時有學生一百七十五人。一八九六年增設醫科，同年學生數增而為五百八十一人。政府年給之補助費，為二十七萬五千八百盧布。除政府與以補助費外，敖得薩市政局又每年補助五萬三千盧布。自一八六五至九六年間，畢業於該大學之學生為二千四百人。大學圖書館，有藏書十七萬卷；學生圖書館，一萬五千卷。大學中，學術機關甚多，若天文學觀象台，植物學博物院，動物學博物院，法學會，歷史語言學會等。一九一三年時，有學生二千零二十五人；教授二百一十一人。

【托木斯克大學】(The Univ. of Tomsk) 始於一八八八年，僅設醫科，有學生七十二人。此後十年間，學生增而為四百四十六人，教授四十人。大多數學生屬前修道院之學生 (俄國大學中准修道院學生入校肄業之大學，僅限於托木斯克、華沙、及多爾巴得三大學)。一八九

九年，增設法科。大學圖書館，藏書在十萬卷左右。其附設之學術機關，有礦物學會、動物學會、植物園、古生物學會、人類學會。此外復有醫學會及自然科學會。校中復設學生寄宿舍。一九一三年，俄國會(Duma)提議設置文科，然為教育總長所否認。自一九一二年後，該大學之醫科，准女子入校肄業。

一九一三年時，該大學之學生，共八百九十二人，其中大部分屬醫科學生。同年，教授共一百十人。

【基輔大學】(The Univ. of Kiev) 創設於一八三四年。初僅設文、法二科，而前者較後者，成立早一年。一八四〇至六三年間，大學生活之發展頗不順利，而該大學之多數講座，久無人擔任，學生數亦減少。但自一八六三年以後，該大學逐漸進步。組織許多學術會，創立實驗室、博物院，擴充圖書館。各科中學生之占大多數者，為醫科及法科。大學圖書館，藏書在五十萬卷以上。有觀象台二，法學會，史事文件徵集所各一。此外，該大學復有團體二，專考察貧困學生與以補助，計每年由該團體撥給之補助費在二萬盧布以上。

一九一三年時，該大學學生共四千八百五十七人，教授二百四十八人。

【薩拉多夫大學】(The Univ. of Saratov) 該大學創立於一九〇九年，僅設有一科——醫科。大學全部建築，尚未完全告成。一九一三年，薩拉多夫地方議會請求增設美術科，未達目的，因教育總長以為不能聘得相當教授。一九一二年時，教育總長復以自己任命之教授五人，替

代由選舉而出之教授五人。該大學於一九一三年時，有學生四百十二人，教授六十二人。

總計十大學，於一九一三年，由俄國庫撥給之補助費，共五百九十六萬七千盧布。同年，由地方議會，市政局等等撥給之補助費，共四百零八萬五千盧布。

俄國帝制時代之教育 The Educational

System of Imperial Russia

俄國在革命以前，教育完全執掌於中央政府之手，各社會不能依照其自身之需要，倡興教育，故其學制缺乏系統之組織。彼得大帝（一八六九年—一七二五年）以前，該國之教育僅限於教會團體，人民之能讀寫者甚少。自帝即位時，始創設初等小學及工藝學校。教會中人非教會中人均得同受普通教育，帝又創設航海學院，修道學院各一，科學學院若干，並設立大學及預備學校各一。於其當國之最後數年，全俄重要之都市盡設有初等學校及工藝學校。然所立各種學校，學生甚少。雖實行強迫，亦不見有何效力。即所立之大學一所，亦以學生與教員之缺乏，不久即告停辦。

彼得後後百年間，僅喀德隣第二 (Catherine II,

1762-1796) 及亞歷山大第一 (Alexander I, 1801

—1825) 稍稍增設學校。政府於是時，頗獎勵學者。對於普通教育不取費，高級學校之生徒，與以津貼，畢業後，由政府任用。惜政府雖獎勵甚力，而是時人民仍不利用此機會，以享受教育權利。

迄於一八一〇年間，全國之趨勢與前稍異。人民對於

初等中等及高等教育漸具熱心。同時政府之態度亦一變。鑒於教育足以傳佈革命思想，妨害社會固有秩序，遂設為種種計畫以限制教育，實行徵費，取締教科，務使教育不得發展。尼哥拉第一 (Nicolas I, 1825-1855) 即位，愚民之手段更甚。然人民愛好學問之念，終不因壓制而消滅。結果，至一八四〇年，全國各大學知識階級之活動遂成空前未有之大舉。

亞歷山大第二登位，諸事改革，開俄國歷史之新紀元。在革命將發之時，俄國政治生活雖已非昔比，教育設施亦本有部分之變動，然下自初等教育，上至中等教育，大體上仍存亞歷山大第二時之原狀。

革命前之教育組織，其種種設施，全由國家掌握。置有教育部以統轄全國各校。惟普通學校及高等學校之由宗教會議 (Holy Synod) 陸軍部及財政部管理者，其數亦甚多。全國各地之教育行政，實際上大多相同。茲即就教育部所規定者略述之。

教育總長，由俄皇任命，處教育上權力最高之地位。為地方行政便利計，分全國為十三學區。以相鄰之數省為一學區。每區置教育總監 (Curtor) 一人（由教育總長呈請俄皇任命之）以監察其管轄三內之高等中等及初等教育。輔之以管理員及視學官（由教育總監於其管轄區內選任）若干人。至教育學校另由宗教會議管理。其下置有主教，以分理各主教區內之學校。此主教之對於宗教會議猶教育總監之對於教育總長。就大概言，俄國之管理教育，完全為官僚的。

【初等教育】初等教育之全體，幾盡由教育部及宗教會議管理。其由他部所管理之學校（例如陸軍部所設專教不識字軍人之學校）為數甚少。而宗教會議所管理之學校，數與教育部所管理者約略相等。惟後者所有之學生及教育，人數最多。

學校雖受國家之管理，受國家之補助者甚少。地方自治團體 (Zemstvo) 設立初等小學甚多。然至最近始稍受財政部之補助。教會學校雖受財政部之津貼，其大部份費用仍取給於地方公款。一九〇五年俄國國會 (Duma) 通過一案——增加教育費一千萬盧布於國家歲出項下。至是始得廣設學校，從事普及教育。

初等小學，十之九設在鄉間，約可分為高級與低級二種。屬於低級者，其數最多。此低級之學校中，有專教讀、寫之學校，其程度最淺，受宗教會議之管理。所有初等教育不取學費，男女兼收。計女子與男子之入學者，約為一與四之比。低級初等小學內部之組織，彼此不同。然其教授方法與教授科目頗為一致。地方自治團體所辦之鄉村學校為初等小學之模範，可以代表各初等小學。兒童在十歲十一歲間登學。三年（或四年）畢業。畢業者得減少兵役六年至三年。

鄉村學校以學生自早春至秋季須服務於農業，故實際上課之期，每年不過一百六十日。每日授課之時間，無定。通常自上午九時至下午三時。平均每一教員授學生五十人左右，多者九十人。教授科目計有宗教（由地方上牧師擔任，此科目為全國學校所必備）、教會唱歌 (Church

singing)、俄羅斯語、教會用斯拉夫語 (Church Slavonic)、算術、歷史、地理等。至其程度，則俄語為讀寫初步。文法為析字綴句；算術為四則簡單之命分（小數學可不學）；簡單之利息、平方、立方、俄國之度量衡；宗教則學普通之禱告、信條及十誡、新約及舊約中之事蹟。此外普通地理與俄國史均須用規定之課本。遇適合地方需要時，小學校中得加授園藝及針工等科。

考試至畢業時，始舉行，且大半用口試。主試者係視學員，及地方自治團體之會員，或與學校有關係之人，或與地方行政有關係之人。教員於考試時亦出席。

欲於教育部所管轄之初等小學中任教員，必須具有中學之證書或經過特殊試驗及格，而得有一種證書者。初等小學教員，三分之二為女子。薪水由政府支給，每月之最少額為三十盧布，每隔五年後，每月增加一盧布。最多額為五十盧布。校中均備有住室、火爐、電燈等。凡任教至二十五年者得受特別恩俸，其額與薪水等。如因病而於第十五五年辭職者，亦如之。

學校之直接視察，由視學官任之。普通每區有一人。視學官為增進教授能率計，得對於無經驗之教員，與以相當之扶助與忠告。唯視學官之主要任務在督促學校依官定章程辦理，依官定之章程採用教科書。凡非官定之教科書，無論如何善良，概不准用。次於視學官之位置者，為管理員，每省有一人。凡不服視學官或管理員之判斷者，得上訴於區內或省內之學校委員會。該會由地方自治團體之代表，及公舉之委員若干人組織而成。

由地方自治團體所設之初等小學，其課程與非由自治團體所辦者，大體相同。然論及科目之多少與程度之深淺，二者稍異。如在宗教會議所管理之學校中，對於「教會唱歌」及斯拉夫語，特別注意，唯其全部學科之程度則較普通學校者低。此種宗教學校由教會執事管理，其教員為牧師或副牧師或曾在教會設立之高等學校中畢業之男子或女子。所受薪金較普通學校教員者少，且其智力比普通學校教員亦較為低劣。

【高級初等教育】區立學校，都市學校，及模範教會學校 (Model Ministerial schools) 為施行高級初等教育之地。此等學校全受政府一部分之津貼，專收男孩。五年或六年畢業。前二年（或三年）之課程與初等小學同。後數年，所授者程度較高。計有宗教、俄語、斯拉夫語、算術、初步幾何、地理、歷史、書法、圖畫、博物、及物理等數種。有時亦兼授商工諸科目。鄉村兒童無享受高級初等小學之機會，因此等學校限於市鎮。村上雖設有教會學校，然其數甚少。但為鄉村兒童於小學畢業後得繼續求學計，教會學校之設立於鄉村者逐漸增多，且規定其課程與文科中學前四年者相等云。

【男子之中等教育】男子之普通中等教育，計有下列數種：(一)文科中學 (Gymnasia) 及預備中學 (Pro-Gymnasia)。(二)實科中學。(三)教會中學與神學校。(四)士官候補學校。第一二兩種受教育部之管理，係通學學校。第三種受宗教會議之管理。第四種係寄宿學校。由陸軍部監督。

文科中學，預備中學及實科中學，或爲國立，或爲私立，或爲社團所立。學生入國立中學，普通每年繳費六十盧布。私立者取費較昂。又國立中學設有百分之十五至二十之免費額。學生大多爲職業階級或政府中低級辦事員之子。貴族階級及高等官吏之子，入文科或實科中學者寥寥無幾。然其後平民子弟入學者，其數亦繼續增加。

文科中學八年畢業，另有預備班。實科中學七年畢業。預備中學與文科中學之四年相當。此等學校之最低入學年齡爲十歲。修習文科中學課程完畢得有文憑者，得減短兵役期一年，並得自由入大學肄業。修習實科中學課程完畢得有文憑亦得減少兵役一年，自由入高等工業學校肄業。因極端重視文憑之故，學生與其父母祇注意於文憑，而不注意於中等教育實際上之利益。

文科中學與實科中學內部之組織，通常彼此相同。每校均有教育總監所委任之校長一人，輔之以視學一人。校長與視學均擔任教科。合全校之教員組織一教育會議，每月開會一次以討論改良學生之學業事務。教員亦係教育總監所委任，必須得有大學學位或相當之證書者。每人以擔任一科目爲限，至多不得過二科目。其薪金以授課時數爲標準。通常每年在一千八百盧布至二千二百盧布之間。校長之薪金爲二千盧布，視學之薪金爲一千五百盧布，此外另供住宅。在實科中學薪金較高。凡國立學校之教員照文官待遇，有相當之官位，得免任兵役。凡服務二十五年以上者得受恩俸，其額與所領薪水同。

文科中學之科目計有（一）宗教，（二）俄語及斯

拉夫語，（三）拉丁語，（四）希臘語，（五）算學，（六）物理，（七）歷史，（俄國史及普通史）（八）地理，（九）法語，（十）德語，（法語與德語中之一爲必修科）（十一）書法，（十二）圖畫，（十三）論理學。實科中學之課程與文科中學實際上相同，唯不教古語（如希臘拉丁等）及論理學，而注重近代語、博物、數學及物理等科。歷史與文學雖亦教授，然並不注重。

教會學校 (Ecclesiastical schools) 及神學校專爲教育教會執事之子而設，不取費。非教會之人雖亦得入學，然須出費。教會學校由地方公款所辦，四年畢業。神學校由宗教會議直接維持，六年畢業。欲入修道院者必先於教會學校肄業。神學校學生多受教會之職位，合教區內之教會執事，卽由此種學生擔任。其最優秀之學生升入宗教學院 (Ecclesiastical academy) 肄業，畢業後在教堂中任事，所占品級尤高。一部分之學生則入託木斯克 (Tomsk)，多爾巴得 (Dorpat)，華沙 (Warsaw) 等大學肄業。神學校所授科目與文科中學者同，惟另加關於取得品級所必須修習之宗教專門學科。普通此種神學校之學業程度較非宗教學校者低。

士官候補學校七年畢業。科目與實科學校大抵相同，亦無古語之教授。志在軍界中任相當職業者多入之。其上更有高等軍事學校。

神學校及士官候補學校之內部組織與文科中學同。惟神學校之教員必須爲教會人物，士官候補學校之教員必須爲軍界中人。

【女子中等教育】計有學習院 (Institutes) 文科中學 (Gymnasies) 教區學校 (diocesan schools) 等三種。學習院係國立，備有宿舍，七年畢業，專收紳士之女子。文科中學或爲國立或爲私立，係通學學校，畢業期七年八年不等，社會各階級均可入之。教區學校爲教會執事集地方公款而設，係通學學校，七年畢業，專以教育教會執事之女子，唯普通人亦准入學。凡在上述各校中無論何校，修習期滿者得爲初等小學之教員。凡修習八年而得證書者得爲中學校之教員。女子文科中學之課程與男子文科中學者相同，惟缺古語之教授，另加教育學及針工等科。普通女子文科中學多係私立，且其成績較國立者優秀。

學習院雖亦七年畢業，然其教授之效率與文科中學相較則遠遜之。教區學校之課程，範圍更狹，故較之文科中學尤劣。此種女子中等學校之內部組織一如男子中等學校，其取費亦相同。除上述學校外，尚有女子醫學校及師範學校。醫學校專以養成醫生之助手，師範學校專以訓練初等小學之教員。女子師範學校之由宗教會議創辦者，其效率甚低，幾與高級初等小學同。

【高等教育】男子之高等教育有大學校（無宿舍）及同等程度之各分科大學。分科大學大抵合併中等及高等學校而成，備有宿舍。女子之高等教育則有聖彼得堡及莫斯科之女子高等學校 (Higher Courses for Women) 及聖彼得堡之女子醫學院 (Women's Institute of Medicine) 等。此外尚有高等神學校，高等軍事學校各四所，高等航海學校一所。

所有大學均為國立，其徵取費用，以法律規定，非經法律之許可，不得隨意更變。學生入校，須繳登錄費每年五十盧布。又每選一科目須繳聽講費一盧布以上，其標準視每教授一星期內之講演次數而定。平均每一學生每年須出費一百盧布。考試費可不繳。然大學學生貧乏者多，故校中備有百分之二十之免費額。貴族階級及高等官吏之子女普通多不入大學而在貴族的寄宿學校中受相當教育。

各分科大學之科目，分為若干系。學者得任意選擇一系，此外尚須習若干必修科。所有科目，種類頗多，故常涉於膚淺或多而不精之弊。除實驗外，每星期聽講之時間最少為二十四小時，多至三十六、三十八或四十小時不等。惟學生出席與否並不強迫。

學生入學後兩學期，或於各教授規定之時間內，舉行口頭考試。第一次不及格者得補試數次。最近規定大學之修業期最多為六年，最少為四年。唯醫科則定為五年。學士位考試亦用口述。主試者係國家委員會，由教育部所派之代表一人（會長）及大學教授、大學助教等組織而成。在畢業考試之前或其後六個月內，欲得學士位者，必提出論文一篇於教授，最優等者取錄。凡畢業於大學者得於文官事務中占重要之位置。故為此目的而入大學者甚多。

已得學士位者，無論何時得請求碩士考試（在醫科，則為博士考試）。事前提出論文於大學中相當之各科，並經過口試。如論文與口試均及格，則稱為碩士（Magister）。既得碩士後，在大學中試練規定之演講，及格者得任為大學助教。

博士學位，僅授與於提出創作的論文及精通科學方法之人。其論文亦須受大學中相當學科教授團之審定。欲為大學教授者，非得有博士學位不可。

大學教授年得俸金三千盧布，由政府支出；自取得學士位後二十五年，並有三千盧布之恩俸。合大學校所有之教授組成一大學會議。凡關於大學行政上及學術上之事務均由該會議議決。校長、代理校長、各科科長及各教授等亦由該會議舉定，而呈請於教育總長。直接管理大學校者為教育總監。

女子高等學校僅分美術與科學二科，程度與大學同。其教授大半即為大學中之教授。惟女子無取得學位之權。又女子高等學校多係私立，畢業生服務於社會時亦無特別之優待權利，此與大學不同之點也。然其內部之組織與大學相同，且亦同受教育部之管理云。

【工業教育與商業教育】此在俄國，進步一日千丈，而低級之工業教育，需要更甚。計有訓練高等工人之學校二百所左右。其中大部分係私立，三年或四年畢業。凡在工廠中工作已二年或初等小學畢業，年在十一歲至十五歲間者均可入學。然此等低級之工業學校，因與初等小學之課程，缺乏一貫之關係，致妨害其進步。（如工業學校中之工藝學及物理學類多非初等小學所能設備是已。）低級農業學校，約亦有二百所左右，且其數日漸增加。至中等工業學校，為數甚少，普通四年畢業。各校之入學標準頗不一律。其辦理最發達者，係普通科與工科合併之學校。高等工業學校悉係國立，受各部之支配。共有二十餘

所，大多不供給宿舍。五年畢業。所授科目，種類頗多。設立之目的，在養成工程師、優等化學師、應用科學教員，以及其他高等工業人材。入學生徒，以畢業於實科中學文科中學，士官候補學校，商業學校而得有證書者為限。又因每年招取之學額無幾，故舉行入學考試。此種高等工業學校內部之組織與大學同。有教授會，合教授與教員組織而成。學生之費用及教授之薪金等，普通比在大學者多。

此段高等教育有一特殊之點，即高等學校學生無合作之生活。凡文學上，科學上，社會上及經濟上之一切集會討論均所禁止。故高等學校學生常發生鬧學風潮。

所有商業學校（有二所除外）由財政部管理，而受地方公款之維持。其行事自由，不受國家干涉，非俄國帝政時之其他各種學校所能及也。普通分為四類：（一）商業學校，（二）營業學校，（三）營業班，（四）商業講習科。商業講習科，教授高深之專門科目。入學學生多半已受過中等教育。其設立之目的，在養成各種商業學校之教員。營業班係夜學校之一種，凡店鋪助手以及他種商人均可入學，以增進其商業及普通智識。營業學校三年畢業，入學生徒必須曾在高級初等小學畢業。課程中普通科目亦甚多。設立之主旨，在養成商店之書記及其他商業機關之低級執事。商業學校，七年畢業。其課程與實科中學相類似。普通科目，設備亦甚優。關於商業之諸科至最後一二年方始教授。此種學校，較為自由，不為官僚的形式所拘泥，故在俄國甚風行。凡志願不在商界任事而欲進高等工業學校者，多先入此種商業學校肄業。

關於俄國革命後之教育設施，可參閱「蘇俄之教育」條。

保育

(超)

人類兒童自初生以至於入學，無時可離他人扶助。故幼稚保育，實為急切之要圖，而不可疏忽也。保育之法，可分為家庭的及學校的二種，茲分述其概要如下：一、家庭保育。兒童自初生以至於入學，其間負保育之責任者，厥為家庭。保育之目的，以養護兒童身體強壯為首務。養護之法，可分為六項：即食物、空氣、被服、清潔、運動、及休息與睡眠是。食物以富有營養質及易於消化者為主，分量與食事之時間，必須隨年齡而定其度數。被服為對付天氣之影響，而主保護皮膚者。溫涼厚薄，務求適宜，以不妨害肺臟之呼吸與血液之循環為要。清潔為保身康健，而於精神教育上，亦極重要。運動為發達身體強壯之必不可缺少者；但有危險性之運動，宜力避之。既有運動，則不可不有休息，以恢復身體之疲勞，供給新鮮之血液。至睡眠時間，亦當因年齡而異。上述六端，為養護兒童身體之不可缺一者。苟加注意，則將來長大成，精神煥發，一切事業之基礎，皆在於是。其次為道德教育，又其次為智識教育，三者並重，不可偏倚，惟時期略有先後耳。二、學校保育。兒童之學校保育，即幼稚園。幼稚園者，集未達學年之兒童，授以種種訓練，而助成其身體精神發達之場所也。幼稚保育之事項，計有遊戲、唱歌、談話、手技等四端。幼年兒童，每好遊戲，以此為動物自然之活動力，亦將來生業之豫備也。導之以正，價值至鉅，一面可防兒童養成偷惰之惡性，一面由其自然活動，助成身心發達之完備。樂歌可

以移易風俗，陶冶性情，使兒童早解音樂，功果有三：即養成美感，養成同情心，及練習聽覺，兼以強壯呼吸器。故唱歌在教育上之價值，非常之巨。幼兒牙牙學語，即喜談話，此亦天性之自然。蓋幼時思想狹小，又無經驗，耳目所觸，皆有奇異之感，欲求其知，思念最切，故好聞談話，亦欲滿足好奇心耳。故談話中童話教育之價值，約有二點：即豐富兒童之想像力，及構成兒童之理想是也。幼兒常喜用種種材料，製作人物及器具，此皆出於天然，以活動形式，而為靜止遊戲也。故幼稚園中，則有手技一項，其材料用恩物。此乃原於兒童活動性之理而作者也。恩物之價值，厥有數端：(一)滿足兒童活動性，且免閑散；(二)養成觀察注意力；(三)養成想像力；(四)涵養美善之嗜好；(五)練習手眼。以上所述之幼稚保育事項，欲求其完成，又須注意一般之事項，如保育時間，利用遊園，利用幼兒自己之活動性，及發達幼兒之個性等，皆保育上所宜注意，而務求其臻於完善之境也。

保羅 Paul

基督之高弟也。生於紀元一〇年。自幼篤信猶太教，以基督教為邪說，後覺悟基督教為真正之天使，乃翻然改變其信仰，而成一熱心之基督教徒。後為猶太人所憎惡，執之而訴諸羅馬官吏，解送羅馬，不詳所終。

保羅為初期基督教最重要之傳道師，傳教於馬其頓、希臘諸地，開基督教推行歐洲各國之途徑。故基督教若無保羅，或不過為猶太教之一宗派，僅限於當時少數猶太人所信仰，且恐早已消滅於第一世紀，安能有今日遍及世界之勢力耶。

保險學 Insurance

保險為近代社會事業之一種，蓋所以分攤個人意外之損害於大眾，而變無定之損失，為有定之損失者也。實言之，保險之辦法，實即使投保之人，於一定期間，繳納某額保費於保險者，而使保險者負賠償損失之責任，將來如有危險發生，則被保險者，即可不至大遭損失也。

保險之種類，因危險之性質而異。曰壽險 (Life Insurance) 所以免個人死亡對於家族或團體之損失也；曰火險 (Fire Insurance) 所以免房屋生財偶或被焚於火之損失也；曰水險 (Marine Insurance) 所以免船隻貨物偶或沈沒於水之損失也；曰意外保險 (Accident Insurance) 曰失業保險 (Unemployment Insurance) 所以免工人因工作受傷，或忽然失業之損失也。此外尚有兵險、盜險、風險、雹險、汽車保險、汽鍋保險、呆帳保險、屋主責任保險，以及其他種種名目；總之，凡人類在社會上可遭之危險，而危險之性質又較為普遍者，殆無不有相當之保險事業以應付之也。

保險事業在昔本不能成爲專門學術，但自十九世紀以還，此種事業日漸發達，而其對於社會福利之關係，又爲普通人民所洞瞭，於是各商業學校中，乃靡不有保險學一科焉。

保險學之教學方法，當兼顧體用，不宜專崇學理，而忽事實，致學者有食而不化之弊，但講授之方法亦當視保險之種類而異，不可一概論也。

【壽險】教授壽險之時，當先授以普通原理，而後乃

及保險公司之內容，保險之宗旨，年率表，死亡表與複利表之計算，以及各種保險之政策，其次乃論保險契約之作成，保險單之內容，到期後付款辦法，被保險人職業及住址之限制。又次乃就某公司之財產報告書，及貸借對照表，以討論其內部理財之方法。此外保單之延期手續 (Deferred Policy) 及保費之估兌現銀 (surrender value) 亦皆須詳細講解。惟當講解之時，須以保險公司之詳細章程，各種單據，以及國家之保險法律為討論之證例，庶學生易於了解耳。

【火險】火險保費之多寡，常視保險目的物之環境而異。研火險學者應具建築之學識，及觀察圖樣之才幹。此外凡一切保險單之格式，關於危險事件之規定，賠償損失之辦法，防火消防之手續，及其對於危險率之影響，性質及利弊，亦皆須考究。若更求深造者，則關於火災之專門化學，及電氣工程亦必須注意，而後者尤為重要，以今日商店及住宅中電流之為用頗廣也。至參考書之研讀，實例之注意，法律之研讀，則尤學生之分內事也。

【意外保險】研此問題者對於「意外」二字，在法律上之意義，及各公司應用此字之意義，皆不可不知，而保險單上之名詞，投保人之類別，遊歷及職業之限制，某種死傷之使契約無效，及一切不測事項之道德方面，亦均宜研究之。

【水險】研水險者應行着目之點，即在法律方面，以水險危險之性質，履行賠償之手續，均至為複雜，非加意研究，不能明晰也。此外應行注意之點與其他保險同。

保證金

學校於錄取新生後，令先納儲金若干，以防學生中途退學，或後有損失，應由本人賠償者，即以所儲之金作抵，故謂之保證金。此種保證金，於學生畢業時，由學校發還。

保姆學校

保姆保育幼兒關係重大，必須具有專門教育之智識與技能，方能勝任而愉快。文明國家，對於保姆教育，非常注意。凡為保姆者，必先入保姆學校，受精深之訓練，然後使之任保育之職，對於兒童生活上之各種要點，皆能應付裕如。吾國古代貴族世家，於衆妾之中，擇一人為保姆，專司撫育之事，至於教育，另有師姆負責，即唐書所稱「師姆在右，保姆在左」是也。但其所稱為保姆者，類皆係不學無識之清流，除搗搗撫育之外，絕不知教導之事。清光緒二十九年，管學大臣張百熙，榮慶，暨鄂督張之洞等，奏定學堂章程，以為「蒙養院及家庭教育，尤為豫教之原，惟中西禮俗不同，不便設立女學及女師範學堂……既不能多設女學，即不能多設幼稚園，惟有酌采外國幼稚園法式，定為蒙養院」云云。遂於各省府廳州縣以及大市鎮等現有之育嬰堂及敬節堂（即恤養堂）內，附設蒙養院，招收保姆，教以保育教導幼兒之事，即為吾國保姆學校之始。民國元年頒行之師範教育令，規定女子師範學校，附設保姆講習科，招收年齡較長之女子，教以保育教導幼兒之事，畢業後，充任幼稚園之保姆。保姆學校之主要功課，為兒童心理，兒童衛生，及兒童文學諸科。但兒童在幼稚時期（三歲至七歲），身體正在發育，思想力尚未發達，不能多授以重要功課，故教法特

重遊戲，唱歌，及繪畫等事。為保姆者以能自出心材，創造各種施教之材料為貴。參閱「保育」條。

保護兒童之法律

Legislation for the Conservation and Protection of Children

兒童與兒童時代之種種權利，法律上有完全保護之義務。近世文明各國，立法上關於此類之規定甚多。如嬰兒生育之必須正式登記，嬰兒生命之務須保護，幼童疾病之設法防禦並保護其壯健，禁止父母或他人之虐待，強迫兒童之入學，防止兒童之作工，補助貧寒之兒童，勸導犯罪之兒童，以及其他各方面之法律是也。此類規定其目的在於保全青年。廣言之，即在於保護國家之基礎。兒童為一國之真實資本，設能運用得宜，養成全才，則其所收效果，誠大於其他事業，此為近世各國所公認者也。

至現代法律所常保護之兒童權利中，重要者約有下列數種：(一) 養育健全之權利，(二) 保守「親名」(Parent name) 之權利，(三) 安閒，遊戲及休養之權利，(四) 入學之權利，(五) 免除工作及不營危險事業之權利，(六) 禁止虐待之權利，(七) 保護體德二育發達之權利，(八) 得有良好的環境藉以改善之權利。

上述種種權利，由法律保護之時期，長短各有不同，有關於少年時代，亦有延長至成年時代者；而現今各國立法普通之趨勢，則多注重保護期間之延長。在美國各州，二歲至十六歲之兒童，不許進國家所設立之濟貧院 (Alms-house)，因其環境不良，恐影響於兒童之身心也。凡未滿十六歲之兒童，(有時女子須滿十八歲者) 則不許作夜

工又禁止其從事於危險，及有害身體之職業。紐約最近之法律，禁止未滿二十一歲之人為夜間郵差，所以防其道德之墮落也。且當未成年時，則概不許其飲酒及入無禮之場所。至於兒童犯罪，常設有特別審判法庭，如案關重大，則幽之於「感化院」(Reformatories)，當事者加意訓導以冀其改過自新焉。

最近英國立法上關於保護兒童幸福之規定，實非常精密，足為他國之模範。至其全體，則可於下列三類法令中見之：(一)一八七〇年至一九〇七年間之各種「教育法令」(I)一九〇一年之「工場法」，一八六〇年之「農工法」，一八四〇年，一八六四年，及一八七五年之「煙囪清掃法」，一八八七，一八九六，一九〇〇與一九〇五四年之「煤礦法」(II)一九〇八年之「兒童法」。

第一類法令規定兒童入學之權利與義務。第二類法令規定關於兒童之工作(參閱「童工」條)，至於第三類法令則為其他種種關於兒童之規定。此類規定，人曾呼之為「兒童之憲章」(The Children's Charter)，內分六部，茲述於後：

(一)保護兒童之生命(Infant Life Protection)此關於兒童養育之問題。其先於一八七二年，曾有兒童生命保護法，及一八九七年又有其修正之條例，然事實上皆不能生效。今則國家設有養育機關，而法律之規定又嚴密，故保護之目的，庶幾可達矣。嬰兒生育必須註冊，其身體，官廳須常派人檢查，一家內不准收養許多嬰兒，凡有不顧兒童生命而欲牟利之事，則概行禁止，且地方官廳對於所收

七歲以下之孩童，亦必常作報告，設有違犯此類規定者，則科以重罰。

(二)禁止對於幼童和少年之施行虐待(Cruelty to Children and Young persons)。最先涉及是項問題者，為一八八九年之「兒童保護與禁止虐待法」。此法未公布以前，虐待兒童，並不認為一種罪惡。雖在「貧民救濟法」(Poor Law)中曾附設有數條保護之法令，然法庭之判決，則常依照「普通法」(Common Law)強暴之徒，自可逍遙法外也。迨一九〇四年「禁止虐待法」公布後，此類法律始稱完備。虐待兒童與疏忽其教育今均成爲有罪。設有人允許其四歲至十六歲內之孩童遊逛妓院，或驅使其十六歲以下之女孩操娼寮生涯亦皆認爲犯罪。至如任未滿七歲之兒童近火致受損傷，或因昏醉而加害於嬰兒，則皆可告發以科其罪。政府且設有公共監察機關，內雇女監察員，常出巡視私立之貧兒院焉。至若對於十四歲以下之兒童，有意毆打，輕視擄棄，及待遇不良，或引導兒童作有害身體之事等，均構成犯罪行爲。然於父母或業師教責其子女或學生之權，則仍保留焉。

(III)不許少年人吸煙(Juvenile Smoking)。寶煙草與十六歲以下之少年人，則爲法律所禁止。故凡見有少年人在路上或公園中手持捲煙，煙草而吸者，則警察或公團衛兵皆可逮捕之。

(四)設立感化院及工業學校(Reformatory and Industrial Schools)。

(五)寬待少年犯罪者(Juvenile Offenders)。

五兩法令，爲由一八五四至一九〇七年數十年內所陸續訂定者。凡犯罪之兒童，則須送入感化院，施相當之教育，以陶冶其性情。至於強蠻或不務正業之少年，則須送入工業學校，授以專門學術，冀能獨自營生。又犯罪之少年，除大逆不道者外，均不許幽之於囹圄，別有收容所代之，一切待遇，與普通犯罪者不同。各大都會，均設有「兒童法庭」(Children's Courts)以司其事，雖有案關重大，亦多不判死刑矣。

(六)其他種種普通之規定(Miscellaneous and General Provisions)此類規定大多關於漫遊之兒童者。凡五歲以上之兒童，除由家到校，或由校歸家外，概不許成年人率領其到各處遊逛。又如收買十六歲以下兒童之古物，或典押十四歲以下兒童之物件，則均在禁止之例。至若賣與未滿五歲之兒童以毒藥，(除非受醫生之命令)亦構成犯罪之行爲云。(博文)

信仰哲學 Faith Philosophy

以信仰爲根本原理之哲學也。其所由來，約有二途。一以反對主知說之故，思於理性以上更立心靈的原理。此種信仰哲學終至與神祕說無別。二以反對懷疑論之故，而持出信仰以爲防衛根本原理之利器。此種思想率見於過渡時代。如啓蒙時代末年，法之虛梭一派之所倡導者是。

在哲學上，顯然揭信仰之旗而以信仰哲學著稱者，爲德之哈曼(Hamann, Johan Georg)，赫特爾(Herder, Johan Gottfried von)及雅科俾(Jacobi, Friedrich Heinrich)之三家。其說雖不必盡同，然大抵

多以爲欲達真理，惟有取徑於直觀及默示。吾人不能說明個物之根柢，故真正認識全從信仰而來。三家之中，雅科俾最擅思辯，因是聲譽獨著。茲略述其思想而附盧梭之說於次。

雅科俾以爲信仰乃直接認識之原理，而根諸主觀之內的要求者，故與想像或迷信云云截然不同。嘗批評斯賓挪莎之學說曰：斯賓挪莎，乃無神論者。彼之所謂實體，雖曰能管意匠的動作，而不賦之以理性及意志，是即已非「神」。且由其說以推，則人間意志是早陷於宿命論之立足地。雖然，此乃非獨彼一人之咎，哲學家苟徒恃悟性以說明一切，其結果未有不如是者。欲免是失，須知認識之根本原理，全在乎信仰。由概念而來之認識，不過取一自謂確實者，以證其他之確實耳。惟認識自信仰中得來，則不立根據，不俟證明，而自具直接的確真性。故不以信仰爲基礎者，即不得謂之真哲學。

至盧梭之說信仰，則純從感情立論。彼自稱其宗教上立足地爲感情的自然神論 (sentimental deism)。嘗曰：「自倫理上證明神之存在者，所以糾喉物的無神論之失，徒有辨妄破惑之用。真正證明神之存在者，其究竟根原，不得不歸諸感情的內的證據。人於宗教事實，得下最後斷語者，感情而已。如自我存在，如我外有物，如思想行動之本有自由，如靈魂之非物質，又如預期有未來世以償現在世之賞罰不平，因而推知靈魂不滅，凡茲云云，吾儕得而直接感之者，徒以有此內的證據在也。」盧梭之哲學建於感情之上，冠以信仰之稱，似亦相宜。

刺柏雷 François Rabalais

刺柏雷者，法蘭西之諷刺家 (satirist) 又實利主義之教育家也。生於西紀一四八三年，歿於一五三三年。彼於教育上之主張，在當時無甚效力，而影響於蒙且、陸克、盧梭 (參考各條) 等之思想者則甚大。幼時在法蘭西斯派 (Franciscan) 所設之宗教學校肄業。後改入本泥狄克特派 (Benedictine) 所設之學校。對於希臘語之研究，具十分之興趣。一五二四年，任某地之牧師。辭職後，復赴蒙特皮列 (Montpellier) 修習醫學。自是以後，專以講演醫學或撰述論文爲生。其著作中之最著名者爲教育小說，名伽剛丘及彼德格羅爾 (Gargantua and Pantagruel)。伽剛丘者，本法蘭西西北部人民習俗信仰之一種巨漢 (Giant)。刺柏雷藉描寫此巨漢之教育，以發表其反對當時專重形式主義之意見。書中敘述伽剛丘受形式主義之教育二十餘年，受注入的機械的訓練之影響，故舉止遲緩，性格鄙陋。後與一新教育家名由德蒙 (Eudemon) 者相遇，一見由德蒙之博聞多識，氣魄偉大，不禁自愧。自經此覺悟後，伽剛丘深痛舊教育之害。乃請其父往聘由德蒙之師破怒克拉脫 (Ponocrates) 而學焉。其他刺柏雷對於體育上，鼓吹網球、足球、乘馬、角力、游泳等之練習，以及養成清潔之習慣。於智育上，以增進實際之知識，與獨立的思想爲主旨。於德育上，則主張良心之可貴與崇敬上帝之必要。凡此種種，均不難於其小說中窺見之云。

前提 Premise

凡行推理作用時，不外由一命題，以推知他命題。此中

既知之命題，是爲前提。在間接推理 (即三段論法) 中，則前提有大小之別。含有大概念 (major concept) 者，謂之大前提。含有小概念 (minor concept) 者，謂之小前提。而大小兩前提中必有一共通之概念，以爲媒介，是曰中概念，或曰媒介名辭 (middle concept or term)。無此，則兩前提無從結合，而斷案亦莫由推得。

前件後件 Antecedent-consequence

一切思考，必有理由，而導出結論。此結論更得據以爲理由，又導出一結論。如是遞演無窮。所謂假言命題，即表此理由與結論之關係，而名其表理由者曰前件，表結論者曰後件。施諸推理式，則謂此理由爲前提，謂結論曰斷案，因所用而異名也。

勃洛塔哥拉 Protagoras, 480-411 B. C.

希臘詭辯學派 (Sophists 或譯哲人學派) 之始祖。生於色雷斯 (Thrace) 之阿布第刺 (Abdera)。嘗在雅典及西西里 (Sicily) 教授辯論術，修辭學，並以其關於公共生活中所不可缺之知識授人。大爲時人所讚賞，故其所得之酬報甚豐。勃洛塔哥拉自己及其學派中人之著作，雖爲後世所批評，然其重要，足與人文主義者 (Humanists) 及百科全書者 (Encyclopedists) 之著作相提並論。蓋勃洛塔哥拉之不可知論 (Agnosticism) 實將希臘素所信從之多神論，根本推翻，而開蘇格拉底與斯多噶學派 (Stoics) 學說之先導。今之文法、論理學、言語學諸科，亦係勃洛塔哥拉所創作 (文法上之性別 "genders" 與語氣 "moods" 亦云係氏所案定)。勃洛塔哥拉之書，存

於今日者，祇有真理 (On Truth) 及神靈 (On the God) 二種。 (趙)

南學會

見「時務學堂」條。

南懷仁 Ferdinand Verbiest

南懷仁，字勳卿，一字敦伯，比國人也。於清康熙初年入中國。是時吳明烜、楊光先等以舊法點算過更，強天從人，儀器倒用，以致天道勿協。康熙七年十二月，命大臣召懷仁與監官質辯。越明年丁酉正月，諸大臣同赴觀象臺測驗立春雨水。太陰火星木星，懷仁預推度數與所測皆符。明烜所指不實。大臣等請將康熙九年時憲書交南懷仁推算，從之。遂以懷仁為監副。是年八月，因舊制儀器有差，疏請改造，並呈式樣，詔令工部照南懷仁所指速造。十二年儀成，擢懷仁為監正。其儀凡六：一曰黃道經緯儀；二曰赤道經緯儀；三曰地平經儀；四曰地平緯儀，即象限；五曰紀限儀；六曰天體儀。此六儀相須為用，凡礙於彼者又有此以通之，所以並行而不悖也。乃繪圖立說，次為一十六卷，名曰新製靈臺儀象志。其書首論推測七政之行，諸星相離遠近之數，并詳製器法度輕重堅固之理，表裏精粗，互相發明，言之頗為詳盡也。

康熙十七年八月，預推七政交食表，成表為湯若望所推，懷仁續成之者，凡三十二卷，名曰康熙永年表。二十一年八月，懷仁奉命至盛京測北極高度，較京師高二度，別為推算日月交食表，名九十度表。懷仁言曆之為學也，其理其法，必有先後之序，漸以及焉。故由易以及難，由淺以及深，未有略形器而可驟語夫精微之理者也。如幾何原本諸書，

為曆學萬理之所從出，然其初要自一點一線一平面之解，及其至也，穹高極遠，而天地莫能外焉。又製垂球，鍊銅為球，以綫繫之，數其往來之數，準定時刻，可以測日月之徑，候星辰之行。所著又有坤輿圖說二卷，四方要記一卷，不得已辨一卷，別本坤輿外記一卷。

南洋大學

見「交通大學」條。

南洋公學

見「交通大學」條。

南菁書院

在江蘇江陰縣城內，清光緒間江蘇學政黃體芳創建。以經史詞章課士，有南菁書院叢書、文集及續經解行世。科舉廢後，改為南菁學校。（參閱江陰縣志）

南開大學

南開大學，係著名私立大學之一。民國七年冬，南開學校創辦人嚴修、曹汝霖、范源廉、孫子文及校長張伯苓氏遊美歸來，計畫在南開學校增設大學部，議既定，即得前大總統徐世昌氏之贊助，復得前江蘇督軍李純氏並熱心教育諸人竭力募捐，輔佐進行，遂於八年五月在中學部南空地起建大學部講堂樓房一所，閱三月而工竣。九月二十五日開課，學生九十六人。十月十七日開成立大會，翌年三月，組設董事部，延請嚴慈約、范源廉、孫子文、李琴湘、蔣夢麟、王澐、陶孟和、劉芸生、卞叔成諸人為董事。九月，李組紳允自民國十年起每年捐助三萬元以為開辦礦科之用。十月，李純病亡，遺囑以家產四分之一（作洋五十萬元）捐歸該大

學為永久基金。十年三月，董事部公推李純為該大學創辦人，李桂山為基金管理員。九月，增設礦科一班。後因大學部僅有校地四十畝，樓房一座，欲事擴充，萬難敷用，是以有擇地遷移之計畫。十一年三月，租得城南八里台村北村南公地兩段，計四百餘畝為校址。五月，起建講堂樓房一所，男生宿舍二所，教員住宅九所。十二年三月，美國羅氏基金團捐助科學館建築費十萬元，又袁述之捐助十萬元，羅氏並助館中設備費二萬五千元。四月起建科學館，又本月李純銅像由滬運津，置於新校舍秀山堂前，大學全體則於是年秋季始業前遷往八里台新校舍矣。

該校現行組織，可分述如下：

- (一) 董事會 (1) 董事會以董事九人組織之。(2) 該校大學中學兩部統由董事會管理。(3) 該校校長由董事會聘任。(4) 董事會擔任籌募經費議決預算審查決算。(5) 制定及變更該校之章程。(6) 發給學生畢業證書并授與學位。
- (二) 校長 總理全校一切事務。
- (三) 大學主任 由校長推薦經董事會通過，其職務列下：(1) 襄助校長辦理全校一切事務。(2) 校長出外時代理校長職務。(3) 商同校長延聘教員。(4) 商同各科主任分配教授科目。(5) 商合各科主任購置書籍儀器。(6) 處理入學畢業及獎勵懲戒各事宜。(7) 考察教員授課情形。
- (四) 各科主任 各系主任 該校現分文、理、商、礦四科，每科設主任一人，其所掌職務列下：(1) 計畫及研究該

科學之進行。(2)規畫該科預算。(3)推薦該科教員。(4)籌畫該科教科上之設施。而每科又分設數系，每系設主任一人，商同該科主任辦理各系一切事項。

(五)校長辦公室秘書 校長辦公室設秘書若干人，辦理一切文件及校長隨時委任事宜。

(六)各課主任 該校設有註冊課、醫務課、庶務課、體育課等，各課設主任一人，課員若干人，辦理各該課一切事項。

(七)圖書館 圖書館設主任一人綜理該館一切事宜，館員與事務員若干人，其職務由主任分配之。

關於入學資格之規定如下：(一)三三學制高級中學畢業生或大學預科畢業生應該校入學試驗而及格者。(二)該校高級中學畢業生成績優美者。(三)由該校所承認之大學正科轉學者。凡男女學生具有以上三項資格之一者均行收錄。

該校各科修業期限均為四年，畢業後得稱學士。

南開中學

南開學校，發端於清光緒二十四年，為嚴修延張伯苓課讀其子姪及戚友子弟之所。二十七年，邑紳王奎章，亦延張伯苓為師，教其子姪及戚友子弟。兩家授課半日，教以英文數理等科，別之曰嚴館王館，館各十餘人。三十年四月，張伯苓偕嚴氏東游日本，調查學務，八月歸國，決定創設中學一處，九月學校成立，定名曰私立中學堂。校舍在嚴宅偏院，小屋數椽，學生七十三人，教員六人，規模狹小，設備未完。常年費由嚴王兩家分擔，是為南開中學成立之始。三十二年，

邑紳鄭菊如，捐南開隙地十餘畝，備建築校舍之用。徐世昌及嚴王兩家，復捐資建築新校舍，越一年遷入，因更名爲南開中學堂。宣統三年，學使傅沅叔，以客籍長蘆兩中學，歸併南開。民國三年，直隸工專與法專兩附中，又來入併。四年，增設英語專科，五年，增設高等師範科。時學生達千人，校地可百畝，經費亦稍裕。校舍如講室、宿舍、試驗室、食堂、禮堂等，均逐次興築，規範可觀，是爲南開中學擴充之始期。民國八年，大學部亦成（另見專條）。南開中學，爲私家與辦之學校，一切設施，有董事會以總其成。自新學制頒布之後，遂分設高級中學及初級中學，以及女子中學，平民學校，皆次第設立。據民國十三年之調查，該校中學部，計有學生一千六百三十人。來學者除中國本部十八省，東三省，蒙古，熱河等特別區外，尚有朝鮮學生七人，濟濟一堂，可謂盛矣。學校之設備，如物理化學實驗室，生物標本室，手工實習室，中西圖書館，美術研究會，青年會，文學會，童子軍，以及校園等，應有盡有，爲中國北方模範之中學。

南昌府儒學

南昌府儒學在江西舊南昌府洗馬池東。晉太康中，豫章太守胡淵始建於郡西。唐大曆十三年，御史中丞杜亞徙學於城北，觀察使張鎰，鮑防復先後營建。宋雍熙間，漕使楊緘修。景祐二年，知州事趙概廣廊廡，築齋舍，繪禮器，給閒田，制度甲諸郡。治平二年，知州事施元長遷於州治東南，即今所。建炎中，火於兵。紹興四年，知州事趙鼎復建，胡世將李綱成之。慶元二年，知府事蔡戡重修。元爲隆興路儒學，至元間，設江西儒學提舉司。明洪武三年，改爲南昌府學，知府許方

修葺；二十七年，災，次年，重建。景泰四年，巡撫韓雍新之。宏治五年，巡按韓明復修之。正德間，宸濠兵燹，十六年，知府吳嘉噫更建。嘉靖二年，巡撫盛應期，提學周廣增葺；九年，建敬一亭；三十年，知府饒相拓學基，廟前爲櫺星門，北爲明倫堂，後有賜書樓，樓兩旁爲齋宿房，堂東西爲四齋，東曰志道，曰依仁，西曰據德，曰游藝，右有上達閣，堂前西南爲祭器庫。萬曆二十年，知府王佐創號舍；三十六年，知府盧廷選重修，又於西南二隅，築垣，崇禎元年，知府彭期生復修；八年，知府沈匡濟廣啟聖祠，并飾祭器，祠前爲膳堂，及號舍，戟門，左爲名宦祠，右爲鄉賢祠。清順治九年，提學趙函乙，康熙十六年，學使邵吳道重修；二十二年，提學高漢修；三十二年，巡撫馬如龍率屬捐修；四十七年，按察使吳存禮捐修；四十九年，知府王希舜再修；五十六年，巡撫佟國勳率屬重修。雍正四年，巡撫裴德度復修，按部頒圖籍，制禮樂器，教習樂歌，舞生百五十人。乾隆二十九年，巡撫輔德，四十四年，巡撫郝碩重修；五十年，合郡重修。道光十五年，義寧州紳陳偉捐修。咸豐十年，郡紳劉子溥，萬啓琛捐修殿廡。同治九年，巡撫劉坤一修製祭器樂器，選習佾舞，籌經費，襄祀事。

南洋勸業會

清宣統元年，南洋商務大臣端方，會同江蘇巡撫陳啓泰，奏辦南洋第一次勸業會於江寧省城，以獎勵本國農工商之出品，振興實業。宣統二年四月初一日開會，徵集全園物品展覽之。品物分類綱目，計有二十四部及八館，即教育館、工藝館、醫藥館、農業館、美術館、機械館、通運館、及武備館。就中以教育館居第一部，計分最初教育、學校教育、及社會

教育三門，是為我國教育展覽會之始。

南北朝之教育

見「兩晉及六朝之教育」條。

南通大學農科

南通大學農科係邑人張謇張謇所建。校長由創建人擔任，而張謇若繼之初，南通師範學校於清光緒三十二年附設農科一級，越歲，度地博物苑南，建校舍，闢農場，而農校始獨立焉。越三歲，第一次農學生畢業，改辦初高兩等農業學校。尋遵章改稱甲乙兩種農業學校。民國五年，乙種停辦，專辦甲種。八年，於南對徑田內增建大學農科校舍，越歲告成。招收農大預科生。嗣以學制更新，十二年五月，按級改編為高中農科，呈准備案。七月開辦大學農科正班，而舊時之甲種農業學校，現為其附屬中學。所招生徒，高級則注重農業，而初級仍與普通中學無異。又現在大學農科，有與南通之醫科紡織兩大學，合組南通大學之議。現已在籌備進行中矣。

該校所分學系有四：(一)農墾系，(二)農藝系，(三)畜產系，(四)蠶桑系。經常費預擬資於華成大學基產地。惟以墾務尚未告成，不能作用。歷年仍仰給通海實業之補助，由該縣自治總務處支給。至其設備，有大學基產地一一〇〇〇畝，合南北兩部校地及校內外農場，共計面積十一萬零四六八畝六二六，估值五十七萬四千六百二十二元。又校舍及苗圃林場家畜場等處屋舍，合計三百六十間，與校具儀器標本家畜等，合前項田畝，總用銀七十七萬二千八百元有奇云。(習鏡人)

南滿洲之教育

遼東半島，在渤海之東，滿洲之南，形勢優勝，扼東三省之門戶，自日俄戰後，該地租借權，移轉於日本，於是著著經營，不遺餘力，設置官廳，儼如國土。茲將日人歷年在南滿洲經營教育之概況，略述之如下：光緒二十四年，即明治三十一年，日人在南滿洲（日人謂之關東州）所設立之日本小學，僅有二所，學生四百九十人，華人學校三所，學生百七十六人，近則較前增加數倍。據前二年之教育調查，列表於左：

地方別	學校數	學生數
關東州	一八所	一〇四〇二名
滿鐵附屬地	二三所	一〇六六〇名
領事館內	九所	七八三名
二、中學校(同上)		
關東州	三所	一五七九名
滿鐵附屬地	四所	一〇三三名
三、高等女學校(同上)		
關東州	三所	一八七二名
滿鐵附屬地	四所	一一一三名
四、各地幼稚園等(同上)		
幼稚園	四〇所	二六〇八名
家政女學	一一所	三二六名
實業學校	四所	一六七六名
五、華人教育		

州內公學堂	一〇所	六〇二六名
同普通學堂	一〇七所	一八七四五名
同私立書房	二〇七所	三三三五名
其他私立學堂	三所	四五〇名
滿鐵附屬地公學堂	一〇所	二二六九名
同私立學校	一二所	一一八三名
州內外中學	二所	二九二名
州內實業學堂	二所	二二三名
附屬地實業學堂	五所	五六八名
師範學校	一所	二一九名

觀右表所列，則知日人在南滿洲所經營之教育事業，二十年中，學校數由二所增至一一九所，學生由四九〇人增至三二〇七〇人；華人學校，由三所增至三五九所，學生由一七六人增至三三三三〇人。此外尚有旅順工科大学，博物館奉天醫大等學校。遂使昔日荒涼半島，蔚成繁盛之區，足見日人侵略東省之謀，大有得寸進尺之勢，又豈特南滿洲之教育喪失而已哉。(榮銓)

南京職業指導所

【緣起】上海職業指導所，成立三月，成績卓著，為各地人士所稱許，紛紛請求備設各處，以救失業者與不能樂業者之苦痛。南京為國民政府首都之地，又屬全國教育之中心，未定殘業之青年甚多，失業謀事者尤衆。徒以軍事猶未結束，訓政尙待開始，在此過渡期間，百業停頓，經濟竭蹶，民生凋敝，達於極點。苟不從建設民生問題入手，設法預為補救，則強者鋌而走險，弱者流為餓殍，使有用生利之人，皆

成無用分利之徒，社會經濟，必大起恐慌，而都市治安，更受影響。南京青年會與中華職業教育社有鑒於此，爰聯合設立南京職業指導所，專事研究提倡實施職業指導，以指導研究職業，選擇職業，準備職業，加入職業，改進職業，改圖職業等為任務。

【組織】 設主任副主任各一人，指導委員及指導顧問若干人。一切組織辦法，仿照上海職業指導所章程。經費由南京青年會、中華職業教育社籌撥。完全為社會服務機關，概不收費。

【事業】 是所事業，定為八項：(一) 職業調查，(二) 職業談話，(三) 職業演講，(四) 擇業指導，(五) 升學指導，(六) 職業介紹，(七) 改業指導，(八) 研究職業指導各種問題，並協助各學校各公園實施職業指導之工作。

(潘仰堯)

南非洲聯邦之教育

南非洲聯邦係英屬殖民地之一。合四省而成。各有自治政府。總督之行政機關在脫蘭斯瓦爾(Transvaal)之比勒陀利亞(Pretoria)。國會設於好望角鎮(Cape Town)。據一千九百十一年之調查，南非洲共有入口五百九十八萬五千四百九十九。此中歐人占一百二十七萬八千零二十五，土人占四百零六萬一千零八十二，其他有色人種占六十一萬九千三百九十二。茲將四省之教育概況略述於下：

【好望角殖民地之教育】 當荷蘭人定居於好望角(Cape of Good Hope)之初，即從事振興教育。於一千

六百五十六年設學校一所，以教育非洲黑奴之兒童。其後數年復設一所，自種兒童與有色人種之兒童均得入學。一千八百十四年，好望角改屬英國領土後，學校之創設更多。在一千九百零五年以前，該殖民地之學制任人自由，並無嚴格之規定。至一九零五年，以教育令設定學校委員會，分為市及區二種。凡教育歐洲兒童之學校，其設立管理須受該委員會之節制。同時復規定該委員會有提議徵稅及強迫兒童入學之權。一千九百零九年，復以法令規定政府對於教育須支給相當經費，不足由各地地方市或區委員會籌措之。餘如對於教員之聘用及財政之監察等，該委員會亦較他省之勢力為大。

教育行政，除大學教育外，由一教育監督主任之輔之以視學官三十二人，教會代表八人。公立初等小學，依其年期之長短，程度之高低，教員之能力等，分為三等二等一三種。三等小學之教授科目與初等小學同，普通其最高之程度不過於英國小學之第五級。二等小學，教授科目之最高程度約與英國初等小學之第七級同，此外兼授適於地方需要之特殊科目。一等小學，其程度自較二等小學更高，然不足以與普通中學校相比較。此外尚有區立寄宿學校、私立農場學校、貧兒學校、教會學校、土著學校(教育土人之學校)、夜學校、特殊學校等學校。此等學校悉受省費之補助。據一千九百十一年之報告，一等小學有九十一所；二等小學一百零三所；三等小學一千零六十九所；特殊學校二十一所；區立寄宿學校二所；夜學校二所；私立農場學校九百零一所；貧兒學校三百零五所；教會學校七百二十八

所；土著學校八百七十所。教授科目除普通者外，音樂、圖畫、針工、木工、家事、體操、自然研究(Nature Study)、代數初步、及幼兒教授(infant teaching)等科亦均設備。

據是年(一九一一年)之報告，教員之得有證書(分為一等及二等兩種)者，四千九百三十五人；無證書者，二千六百八十二人；教生(pupil teachers)二千五百零三人。此中三等小學之教員係經過教生制(pupil-teacher system)訓練而成。二等小學之教員則多半為歐人之畢業於高等師範(此種師範專為訓練歐人而設，共有四所；尚有訓練土人之普通師範學校十一所)者。其他位置較高之教員，概係好望角大學(University of the Cape of Good Hope)之畢業生或高等師範之畢業生。

殖民地之設立中等學校，始於一千八百九十九年，係改良一等小學之數員、校舍、設備等而成。自下共有中等學校四十五所。其畢業生可升入好望角大學肄業。於一千九百零六年，置中等學校視學官一人，以管理此等學校。

【那達爾之教育】 一千八百四十九年之頃，那達爾

(Natal) 政府設學校於彼得馬利堡(Pietermaritzburg)以教授自種兒童，是為該殖民地興辦教育之始。翌

年復於德爾班(Durban，那達爾之海港)設學校一所。教育局之設，始於一千八百七十三年。一千八百七十七年，頒佈法令，設置教育會議，以管理公衆教育。凡視學官之職任，即由該會議主司之。此外復有教育指揮官，係總督之代表。一千八百九十四年，那達爾自治政府成立。有獨立之教育部。昔之教育會議，即行取消，而教育指揮官仍輔佐教育

總長以監督全省之教育。

處教育行政地位者，計有總監，次官各一人，書記官五人，視學官三人，助理視學官三人，下級視學官二人。一千九百十年復以法令規定各省市邑及各鄉鎮得設立學校顧問委員會。該委員會之職務，在調查關於教育之一切事務以備教育部之諮詢。計教育白種兒童之初等小學，五十所係該殖民地政府直接辦理；九十所，係受政府之津貼。教育印度兒童者五所，係政府設立；二十五所，係受政府之津貼。教育其他有色人種之兒童者二所，係政府設立；二所，係政府之津貼；此外，復有美術學校二所，高等師範學校一所，補習夜校，工業預備學校各一所。教育土著之學校大多係教會團體所辦，然亦受政府之補助與監察。學生入政府設立之學校，每月須納費一先令至五先令。然每一家屬之納費至多不過十先令。有時且得免繳。上述學校之教員或聘自歐洲，或即為該殖民地政府所辦高等師範之畢業生，或曾肄業於該殖民地所辦之大學之學生。彼等所有文憑，分為三種——一等文憑，二等文憑及三等文憑是也。

中等程度學校，除政府設立之二所（一在馬列茲堡（Maritzburg），一在德爾班）外，其他私立及受政府之補助者為數甚多，均設有寄宿舍。政府設立之中學每月對低級生徵學費十五先令，對高級生徵二十先令。

【脫蘭斯瓦爾之教育】至脫蘭斯瓦爾（Transvaal）之規畫教育，始於一千八百七十四年。是時各市區及鄉鎮之受政府津貼以開辦學校者甚多。校中教授用語或為英語或為荷蘭語，視學生家長之意見而異。一千八百八

十二年以法律定荷蘭語為教授用語，然實行者甚少，一千八百九十九年至一千九百零二年，英荷戰爭，結果脫拉斯瓦爾歸英國所有。翌年（一九〇三年）英政府即以法令（此法令不特適用於脫蘭斯瓦爾，即對於下述之奧倫治河殖民地“Orange River Colony”亦有效）規定強迫不取費之初等教育。並定荷蘭語之教授，每週至多不得過五小時。同年（一九〇三年）脫蘭斯瓦爾與奧倫治河殖民地二省，為教育行政便利計，分離獨立。計有教育會議，教育部及地方教育局等以主持教育事務。教育會議由五人組織而成。教育部由教育指揮官及教育次官各一人，書記官若干人，視學官十四人，助理視學十四人組織而成。地方教育局，係教育部之代理處，視察地方教育需要，呈請於教育部後施行之。即地方之教育費亦由該局向教育部支領。

教育白種兒童之初等小學，共有七百七十七所，悉受教育部及地方教育局等之管理。此外由該殖民地政府設立之初等小學尚有七百八十四所，其中一百三十八所設於市鎮，五百四十六所設於鄉村。受政府津貼者，計有初等小學三十三所，工業學校一所。土人教育，全由教會團體辦理，共有二百二十所，然亦受政府之津貼。

初等小學教員類多為高等師範之畢業生，經過教生制（pupil-teacher system）之訓練者。所得教授文憑亦分為三種（一等，二等，三等）。土著學校之教員另有師範學校以養成之。

中等學校，在一千九百一十二年時，受政府之津貼者共

六所。三所係男校，二所係女校，另一所係男女兼收。男中學及女中學有預科二年，此二年之程度與英國初等小學之第四及第五兩級同。其上五年為本科。男女兼收之中學，招收程度較低之學生，其畢業期無定，大抵預備學生能入好望角大學為止。

【奧倫治河殖民地之教育】該殖民地之獲得自治權，始於一千九百零六年。其後二年即頒布學校令，規定初等及中等教育之設施。廢止教育稅。分全境為二十九個學校區，每區設教育局一。又設立學校委員會（以五人或七人組織而成）規定教授用語（英語或荷蘭語）。學校委員會之職務為（一）對教育部負調查之責，（二）支持學校財產，（三）規定學校每日上課時間（以不變更部定每年上課日數為條件），（四）聘任教員時，得提出意見，（五）對於學生之管理或開除，有最後之判斷權等等。教育局係顧問性質。凡學校之設備，建築以及其他財政上之事項，該局均有一部分之監察權。

計該殖民地於一千九百十年時，有公立初等小學三百四十八所，受政府補助之小學，一百零三所。教員，男四百二十三，女，三百九十七人。中等學校，政府設立者，共三所。二所係男校，一所係女校。此外尚有私立之中等學校若干所。土人教育，全由教會團體辦理，惟亦受政府之津貼。

【高等教育】初等及中等教育，皆係各省自辦。高等教育則歸四省合成之聯邦政府辦理。計有大學一所，高等學校七所：

1. The University of the Cape of Good Hope.

2. The South African College, Capetown.

3. Victoria College, Stellenbosch.

4. The Huguenot College for Women, Grahamtown.

5. Rhodes University College, Grahamtown.

6. Natal University College, Pietermaritzburg.

7. Transvaal University College, Pretoria.

8. Grey University College, Bloemfontein.

好望角大學（即前列第一項）分爲五部，文科、法科、理科、神學科、工程科是也。該校係純粹之試驗機關，凡畢業於各科者得領受學位。又南非洲各校之入學程度，亦以該大學爲標準。管理該大學之團體係一委員會，輔之以各高等學校教授所組織之評議會。各高等學校之程度與大學同，有學位之給與。校中亦有委員會與評議會以管理全校事務。高等學校，除南非洲大學（South Africa College）維多利亞大學（Victoria College）及羅德斯大學（Rhodes College）三所係受政府津貼外，餘均爲政府直接辦理云。（超）

南澳大利亞之教育

【初等教育】一千八百七十五年前，初等教育全在於私立學校之手（同時受洲政府之津貼）。自一千八百七十五年頒布教育令後，始規定以洲費創立初等小學。並定凡住居於學校所在地二英里以內，年在七歲至十四歲間者強迫登學，每三個月至少上課三十五日，或每星期至少上課四日。所取學費，以每星期計，四辨士至六辨士不

等，至一千八百九十一年完全無繼。校中之分班與課程與新南威爾斯所行都相類似。手工教育，全不注意。茲任一科，中學校中設備之，初等小學則設立甚少。最近洲政府對於醫學、齒科等視察頗注意，置有醫學視學、齒科視學，訓練保姆各一人以司其事。

【中等教育】一千九百零八年前，中等學校（一所除外）可稱全屬私立。一千九百零七年時，洲政府雖支給二千八百十鎊以津貼阿提列底（Adelaide）南澳大（利亞之首府）之女子中學校等，然翌年洲立阿提列底中學校（Adelaide High School）及教生學校（Pupil Teachers' School）開辦，此津貼費即取消。自是以後區立中學相繼開設，今共有二十所。四年或五年畢業。其設立之目的在養成初等小學之教員與入大學之學生。此種區立中學當一千九百十八年時，有學生二千一百八十六人而洲立之阿提列底中學校有學生九百八十三人。所授科目全屬理論，手工教育亦不注意。實用科目除家政一科外，餘均缺。洲政府爲提倡中等教育計，於中學校中設有獎學金額六十名，每名年得二十至四十金鎊。於大學中亦設有特待額十二名，每名年得二十金鎊，並免學費。

【教員之養成】阿提列底高等師範學校爲養成中等學校教員之地。該校復附設有一年（於某種情形下，得延長爲二年）畢業之教生科（Pupilteacher system）。當一千九百十八年時有學生八十八人，其中一年級生占七十六人。

【農業教育】初等小學設有一「自然研究」(Nature

Study) 一科以灌輸農業上之知識。中等農業學校現尙未開辦。今所有者惟洛威高等農業學校一所 (Roworthy Agricultural College)。該校創設於一千八百八十二年供給宿舍。現有農場一千五百五十英畝，學生五十名。

【阿提列底大學】正式成立於一千八百八十二年。其建築費共三萬八千金鎊。捐資與辦該大學者爲湯姆遜爵士 Sir Thomson (氏之捐款約在十萬鎊左右)。所授學位分爲五種。即美術、科學、法律、醫學及音樂是也。現有教授十五人，講師三十八人。音樂科中另有教員十二人。

【專門教育】一千八百八十九年，阿提列底設立礦工學校 (Elder School of Mines and Industries) 爲專門教育中最主要之學校。該校於一九一三年時有學生一千八百七十八人。阿提列底復有應用美術學校一所。礦業學校之設於鄉間者尙有六所。此等學校今悉由地方會議管理，惟不久將轉由該州教育部管理云。（超）

品行 Conduct

人常以爲品行與品性不同，品性存諸內，品行發於外。故品行可見，而品性不可見。吾人今可以此種見解爲起點，進而討論何謂品行等問題。

品行爲吾人發於意而見於外之動作。反射動作，不可以爲品行。至本能之動作，是否可爲品行，則視其是否含有意志之原素而定。小兒退縮或躲避時，其動作爲本能的，然因其有一種衝動，故亦含有低級之意志。動作之出於情緒者，雖爲衝動的，而受本能之影響，然亦可視爲品行也。

品行既與意志有密切之關係，故品行有可觀察之部分，亦有不可觀察之部分。可觀察之部分為動作，而不可觀察之部分為意志。

品行是否可以包含情緒的表現及其行為，尙屬疑問，因其來無常，且多屬無意也。如人雖欲以微笑掩其怒恨，而其眼部之表示則不易掩飾。刁狡之人能以假面具向人，其中心若何不得知，惟知其態度之不自然耳。故有意作偽之情緒的表現，可視為品行之一種，若自然的無意的情緒，則否。

【何謂品行】 又人之語言，可否視為品行耶？所約之事，所陳之辭，無論其信否真偽，均可視為品行中之重要部分否？此處之表面動作，僅為書寫或口述之辭，若其意義，則與其人之意志與品性有關。言語之所以屬於品行者，即由於此。如有意的欺詐，及合同、契約、與允諾等，皆可視為品行。至於失信或由於不得已，或由於故意，或則由於遺忘。後二者亦皆可視為品行。何則有約而不能踐時，雖僅舍其事而不為，然當為不為，亦可視為意志的，蓋重然諾者必不許己之爽約也。

由此觀之，一般人對於品行之見解，可謂完全失敗。蓋爽約之為品行無發於外的動作，亦無意志的直接行動。故吾人對於爽約者前此之心境，及其意志的能力，與品性等，僅可揣想而懷疑之耳。

然則普通人之品行概念，不能應用之而不誤者明矣。品行之不易定，不在於表面的動作，而在於動作之品性。人之品行，所可得而觀察者，僅為一小部分。故頗不易為品

行，下一定義。要之有意動作固為品行，有意不作亦為品行。何謂品行之一問題，雖已經過長時期之研究，然仍言人人殊，而無從取決也。

【品行之重要】 品行之估重要者其故有二：一、品行可為研究吾人品性之根據，二、品行可為斷定吾人道德之根據。自第一點言之，品行未必有若此之重要，蓋以其不能供給吾人以範圍甚廣準確可靠之事實也。何以見其範圍不廣耶？蓋欲了解人之品性，則其情緒之無意的表示，亦甚重要。而情緒的表示則不屬於品行。更有進者，人之所愛所憎所曲恕所痛罵所讚美所非笑者，皆是為研究品性之助，然皆不得為品行也。何以見其不準確而可靠耶？以其舉品行之表面的動作，與品性之假定及推論混淆而不分也。討論品性，應在搜集事實之後。故欲詳知一人之品性，而不可從品行入手，而應取其發於外之動作，而擇其可為此種研究之助者而論列之。至其思想品性之表現於言語者，亦須加以研究焉。

由第二點言之，估計人之品性之道德價值，亦宜從表面的動作入手。蓋吾人之所謂品行，不可取為此處推論之根據，因其假定意志之動作及責任，足使吾人以爲意志之權力極大，遂從而嚴格判斷之。上述之二種觀點，前者爲法國式，後者爲英國式。故法國傳記中，多心理上之觀察及見解。英國之傳記中，則多智慧及道德上之判斷。

吾人如欲了解己之品性，則須於己之意志的活動，情緒與思想等，加以內省。知己之後始可解釋他人之動作也。

品性 Character

吾人生活，各時期有各時期之品性，加幼年有幼年之品性，青春期有青春期之品性，以至成年，老年各期皆莫不然。但欲整理此種一般人之見識後成爲科學，則對於兒童品性之發展，必先有精細並有系統之觀察。夫欲觀察品性之一方面，固非易事，而欲觀察品性之發展則更爲困難。人類之品性既極繁複，且復變遷無定，故欲加以觀察或研究，必先考查其性質與成分及關於各種品性之問題。譚特氏之品性的基礎 (A. F. Shand: The Foundations of Character) 一書即專論此事者也。

爲便利起見，由動物以至於成人間品性之發展，可分爲三大時期。此三時期可名曰：(一) 本能時期，(二) 情緒時期，(三) 情操時期。此各時期不必互相排斥，惟每一時期皆有重要之特點。第一期以動物爲代表，本能最佔重要；第二期以兒童爲代表，情緒最爲發達；第三期，以成人爲代表，則最發達者爲情操。第一二期常無所謂自制的能力，第一期之以本能的組織與平衡，第二期則代之以外力的管束，如父母、保姆、教師等是也。至第三期則自制力已發展，其發展之程序，初則由於服從管理人物，繼則由於服從其所制定之規則，且情操既漸發展，遂知有捨近就遠之必要，於是自制力乃益強固矣。在此期中反省力及考慮的意志更爲發達，此則幼童時期中之所未有者也。

【本能時期】(The Stage of Instinct) 動物之品性，視本能而定。本能蓋即造成動物生存之目的及其達到此種目的所必需之行為。惟本能一詞，涵義含糊，不可不先爲之下一定義。依吾人言之，本能者乃生機體之遺傳的

組織，而由此組織而表現之行爲，乃爲同種動物所共有而非由個體經驗所習得者也。是以因目的之不同，本能亦可區分爲種種之類別。吾人可以動物生活中之職務而區別之，例如覓食本能、自衛本能、性本能、及營養本能等是也。吾人亦可依其繁殖之程度與包含之廣狹以區別之，並藉此可推見動物之本性。最簡單之本能爲運動本能，例如鳥類之飛翔、爬蟲之蠕動、鴨之游泳等是也。此種本能之所以有用，蓋以其能組成較繁複之本能，例如覓食、自衛、及營養等本能是也。各本能間常有一種交互之組織，而動物品性之一貫亦即由於此。鳥類於營巢本能極發達之時，飛翔往復以覓樹枝。這巢既造成則營巢本能已達到其目的。然此本能亦復與他種本能相組合而非單獨存在者也。卵既孵化以成雛，於是哺雛與養護本能隨之而生。如是尋覓、飛翔、營巢、養護與哺雛等本能實組爲一系而成一單獨之本能，即所謂性本能是也。但此一本能乃僅組合若干較小之本能以達到其保種之最後目的而已。即自愛之本能亦不能不附屬焉。

動物之品性雖有賴於本能上之組織，但亦非純由本能組成之者也。使無衝動情緒與智力之補助，則動物將無品性可言。極低級之動物，則固無何種之品性，但如若有之則本能之成效皆賴之焉。斯透特氏 (Shoat) 於其所著之心理學 (Manual of Psychology) 中有曰：『本能的動作為發軔之時，即使用動物所有一切之心理上的活動。』在極簡單之本能，例如以爪攫物，或以喙啄食於地上，必先推測遠近高下然後乃可無失，此則必須詳爲觀察而後可

得也。在攻擊之本能上，敵人之地位舉動，必須極爲留意；若仍失敗，則忿怒之情緒復以其猛進之力鼓勵協助之。蓋本能僅能發爲物種所公有之行爲，智識與品性雖亦爲同類動物所同具，然能隨在變化而造成特殊之品性。惟動物於其同種物類所共有之品性外，必尙有或種特點爲其一己之所特有。使智識與品性能協助本能適應境地之變遷，則是中特殊之點，即是使行爲得有箇性矣。拍克哈謨 (Peckham) 在其論黃蜂一書中 (Wasps, Solitary and Social by G. W. and E. G. Peckham) 曾有下列之觀察：

有一黃蜂於營巢之時，在孔頂塞入泥丸數粒，並以爪爬入塵土若干，並刷平其表面而即已了事，所需時間不過五分鐘而已。此蜂蓋含有一種燥動求速之性格。尙有一蜂則反是，彼蓋富有理想及藝術觀念者也。彼之營巢乃費一小時之久。初則以極細之泥土滿填其巢之上端，用力頗巨，且尙高聲嗚叫以示欣悅。繼則極意刷淨地之表面，使每一細粒之泥土，皆不存留於其旁。然彼尙以爲未足而欲得一物以冠其巢頂，初欲曳一乾葉而未能，繼則欲移一石塊而嫌太重，終則抓得一乾葉而曳之至所在地焉。

於上述之觀察中，不特已詳細描寫一種營巢之本能，而與其相關之智力品性亦皆顯然呈露矣。而此品性則實具有箇性，與本能不同，於此品性中可見有兩特質，一爲堅忍，雖屢遇困敗亦不自挫，一爲凡作一事必欲使達完美之境是也。但前說之一蜂則異於是，曾無若何堅忍之心，而其所爲工作亦極低劣也。

一般人對於品性上之見解，常限於工作優劣，勤勉，堅忍，勇敢及與相對立之各詞。惟此種名詞之含義究屬如何？動物之於工作，既無理想及自制力以調節之，則其所謂工作優良者，乃包含工作及如此工作之衝動，而此種衝動必俟達此兩層目的而後已。且因堅忍之故，此衝動中尙含有一種排除相反衝動之力。至工作低劣之動物則並不排除相反衝動。蓋堅忍之一事包含毅力與固定之意志，且尙有其他之分子也。蓋一種衝動雖極爲固執，而一遇困難失敗，則不必有堅忍之力。在人類中常多不願爲艱難辛苦之工作以達其目的者。惟彼等之欲望固極堅執，彼等自悼其事業之不就，而欲他人之代受其工作之辛勤也。如是堅忍一事，於固定之衝動之外尙含有勤勉與勇敢兩種性質。此種性質及與相對立者爲解釋品性上之最要之點，如爲生來而然者，則即可名爲資質 (Temperament)；氣質相組合而成氣質 (Temperament)。有一種資質非工作達於盡善盡美之境必不自覺足，此蓋含有一種固執、堅忍、勇敢、樂觀、勤勉並努力種種性質相聯合之氣質也。

凡此各種氣質及與相對立者，雖可隨健康訓練及經驗而變，然似與本能相似，同爲吾人天賦中之一部分。於此種天然的氣質之外，尙有或種性格不與吾人天性之主動一方面相聯絡，而僅繫附於被動的情緒的方面者。例如吾人或易喜或多愁，或樂天而或否，或易憤怒或易恐怖，隨各人而不同焉。

故品性者，於此最初期乃由一動物所特有之本能，衝動，情緒及氣質所造成。此外加以程度不同之智力即可

組成品性之先天的基礎；品性者即積經驗、失敗、仿效之所而得建於其上者也。於此最初期中，一動物之全部的品性與智慧皆為其本能之所役使而由生存競爭之主要目的組織而束縛之者也。

吾人茲可規定此品性之最簡單期中之問題矣。此期中之問題維何？蓋即研究一動物之本能、衝動、感情及特殊之氣質，注重於其傾向及目的，觀察動物之行爲以推得此各事之究竟，並以適當之假定以協助之是也。

【情緒時期】(The Stage of Emotion) 品性之

第二時期中，情緒最爲強烈，此期乃以兒童及成人之未得或得而復失其自制力者代表之。在此期中，本能已不如初時之隨事可見，但由若干學得之分子遮飾之。惟歡欣、恐怒、厭惡、好奇及驚異等情緒，則極爲明顯，並常時流露於不覺也。在初期中，本能極得完全，並係生就者，在此期中，則僅有破碎不全之本能。幼童常不能以視線追隨一物，不能行走，亦不能尋得吸乳之所在；凡此各種複雜之動作，除一小部分外，皆需由發育及經驗上學得之也。吾人縱可認定體慾 (Appetite) 及情緒爲本能，但亦不能變更其實事。因此種體慾及情緒之本能的動作，極不完備，而僅由若干試驗及失敗之後，乃始能收效也。此即幼童與動物根本不同之處。蓋幼童於經驗上之所得遠較動物爲多，且對於試驗及仿效之方法，亦較善於制用。幼童得於天者寡而自所求得者多。動物得於天者多而自所求得者寡。故幼童雖於初生之時，遠不如動物之靈活，但藉其不完全之本能，試驗模仿，不久即超出於動物之上矣。

本能及實驗兩者之方法間，有一極著之差別。兩者雖同能滿足體慾與情緒之要求，而由實驗所成就者，必較本能爲遲緩。幼童積年累月以學習一事，且尙多有錯誤。動物生時即知其工作之方法而錯誤亦較少。是以幼童之衝動必較動物之衝動，多受阻撓而不即滿足。衝動既多經阻撓而盤踞心內，於是情緒即因之而起。攻擊與遁逃之衝動，如無所阻撓，則所起情緒極爲薄弱，一經阻撓而情緒遂劇烈矣。是以幼童之情緒常較動物爲強也。

尙有一事亦足以增加幼童之情緒。蓋幼童之智慧既較動物爲高，且尙欲藉經驗以學習一切，故常富於意象及觀念。於其表面生活之外，幼童尙有一內部之生活，且其智慧愈增，內部生活亦愈發達。但動物所具之觀念極爲缺乏。於極少之例外外，動物概無如人類深思遐想之形容。而此觀念與意象常極能增多吾人之情緒，且使之堅固持久也。此則幼童較諸動物之所以富於情緒之又一因。

尙有一事亦有同樣之影響。幼童初無自制之能力，故全爲目前之情緒所左右。故吾人謂兒童之品性爲情緒的者，以其所具情緒，較動物與成人所有者更爲劇烈也。夫兒童之組織中既有此種危險之動力，又無動物品性之均衡，故使無年長者善爲監視，即足以自陷於禍害矣。

尙有種種特點，與此兒童之主要品性密切相關。兒童既依賴他人，故遂失自賴之力，一遇困難危險，即不能不求援助。如此兒童亦遂鮮自尊之心，因自尊者，實由自賴與自立構成之也。彼之依賴他人之地位，及其所受之教訓，皆足使其對於管理之者起尊敬之心，並養成其服從感激並

親愛之習慣。尙有一種兒童則因過於溺愛，失於管束，遂養成相反之性格。彼既習見其一己之重要，所受於人者多而需報者少，遂以受人善遇爲常事，爲天然之定律。於是乃養成忘恩負義之習慣，且感情冷淡，厭惡管束，無尊敬權位之心，而對於家庭則不特不深愛，且從而疾恨之矣。

自有學校，於是兒童乃得暫時脫離父母之愛護而養成其自立與自尊之能力。蓋兒童在學校中必極自奮勉，乃得維持其自立之地位，且欲得他人之尊敬亦非偶然之事。因欲避去他人之薄視，彼乃不能不自制其恐懼之心與痛苦之表示。如此學校乃能發展兒童自制自尊後自立之品性，而使其解除情緒的性格也。

如上所述，則此期中之問題可約略規定爲：(一)系統的觀察各種情緒作用及此種作用由本能演進之歷程；(二)對於兒童先天氣質之考察，因此種氣質爲其個性的品性之基礎；(三)此期中附屬情緒之活動，與尊敬、感激、憐憫、驕傲、藐視、虛榮、羞恥等情緒之發生，及意志之漸漸的生長，如見於自制、自賴、自尊等能力者是也。

【情操時期】(The Stage of Sentiment) 第三

期以成人爲代表。此期品性之組織，與幼童及動物所有者無異，但其不同之點乃在情操之增多，與其自制力，及考慮的意志之發達。動物之生存陸續受衝動、情緒、本能之支配，而無管束或制限其本能衝動之必要，且每種衝動皆起於適當之刺激與適當之時際。使此種本能切實有效而能達到其目前之目的，並能依附組合以促進其保種之最後目的，則爲動物者可不必有所計畫以調節其附屬之本能，因

其全體之組織固已能循此進行而無待於調節也。但在成人因新出目的之繁多，本能之無能為力，於是乃不能不有一預定之計畫，並極力進行所必需之工作。因人類雖尚能藉一本能之動作以救護其性命，而欲藉此以致富或者書則不啻緣木求魚矣。且人類既須為堅忍持久之工作以達到其重大之目的，而情緒橫生，常足以使之背馳。於是自製力之發展，遂如不可少之事。故人類須有先見及高尚之意志而動物則無此需要也。

人類之品性又可以其富於情操而別之。如對於金錢、勢力、榮譽、真理、美質、娛樂、幸福、及善德等種種之情操皆可造成新價值與新目的如動物之所未有者。因動物等所有之情操僅限於兩種，即對於子息之愛護與或時的雌雄間之相愛是也。

人類尚可以其有若干調節其品性之情操別之。各種情操皆能發展自製之力，而此若干之情操則僅與其方法而不與其目的有關也。但此種目的亦仍有調節之必要。使吾人區分情操為特殊的、抽象的、及綜合的各類，則吾人即可察見有若干情操，常有欲調節他種情操之趨勢。例如一家庭間之綜合的情操，常欲管束夫妻間之愛情，或一國間之綜合的情操，亦有管束家庭間之愛情之趨勢是也。倘有他種情操，其要求管束之權，更為偉大，而其影響亦更為普遍。彼等之唯一目的，即在維持管理人生之自然律。此等情操蓋即所謂良心、名譽心、及宗教觀念等是也。此種情操若在戰爭時，亦能凌駕於愛國心之上，則其國國民性之卓越即可察見，如此種情操被制於愛國心則其國民性即墮落

矣。

此期中所須特殊研究之問題，即為關於各種情操之發展與衰退。情操有對於父母、兒女、朋友之情操，對於真、美、善之抽象的情操，對於家庭、國家、人類之綜合的情操，及調節良心、名譽心、及宗教觀念等之情操是也。夫情操之強度，常視其對於目的所付與之價值而定，故價值之變遷亦須加以觀察也。

綜上觀之，人類品性與動物品性有一根本的不相同之處。動物之品性，係系附於其生存之本能。而人類品性之特色，即在由品性以降服種種本能也。其所以能如此者則以人類有各種特殊的情操，能以高尚之品性為較貴於生命也。

品性納 Rudolf Pintner

(胡)

英之心理學家，一八八四年生於英格蘭米坦 (Lytton) 一九一一年，得來比錫大學之 Ph. D. 學位。一九一六年與安得孫 (Maryaret M. Anderson) 結婚。一九二二年到美國。歷任俄亥俄邦大學之心理學教師，助教，及教授；哥倫比亞大學教授；美國心理學會會員。著有：行為試驗法，心理測量，智力測驗。翻譯馮德 (Wundt) 之心理學導言，叔爾測 (Schulze) 之實驗心理學教育學，及開爾先斯太 (Kerschensteiner) 之工業學校之理想等書。又為教育心理學雜誌之編輯。

品性陶冶

品性云者，即依據活動原則，伴有統一的意識與調和的精神力之性格也。然所謂統一調和，不過係活動之方式，

故僅具統一與調和之性格尚不足稱為良善之品性；必其統一與調和含有倫理上之價值，則其品性方為可貴。陶冶品性之方多端，就中要以意志之陶冶為最重要。茲就波曼 (Bouman) 氏所舉對於品性上應注意之事項，摘述於下。(一) 防止兒童早熟——幼齡兒童，須有自然之活潑氣象與天真爛漫之傾向，模倣成人之舉動，強學種種不自然之形式，皆可視為兒童早熟之一端。為教師者，應發展兒童天賦之活力，使之豐富，並應使兒童在其自由之活動中，自保統一。(二) 力戒薄弱——兒童性喜動，易為環境所同化，為教師者，宜時時示以堅定之氣概。即如遊戲用品，教師不宜輕易更換，必令兒童玩弄習熟，用心保護。而教授上之題材，不取廣汎，亦所以堅定兒童品性之道也。(三) 勿涉遊移——思慮精密，固為成事之要訣，然過於狐疑猶豫，亦足為行動上之阻礙。故在教授兒童作業或教科時，教師宜予以一定之時間，藉以養成堅決勇為之習慣。(四) 抑制輕躁之舉動——兒童血氣方剛，富於衝動性，若不善為防範，易至鹵莽憤事。故教育者宜培養兒童明瞭之知覺及判斷力，並須養成其舉動適當之習慣。(五) 鍛鍊強固之精神——善良之品性要不外能於活動之諸方面，超脫自我心境之變化及外界境遇之顛逆，而兀然獨立。此即所謂強固之精神也。教育兒童，當由小以至大，由博而返約，以漸導於獨立自尊之地位。(六) 除去外誘——大凡品性之能確定者，自必以排除外誘為第一要務。吾人如能將衝動的傾向，使之帖然服從於思慮原則之下，不作無意識之舉動，則外誘之力不期自弱。故教育者一方宜要求被教育者之家庭對