- •10月24日(二)戶外參觀。簽名確認並同意遵守注意事項。
- •10月30日(一)期中考。

科技

科學

- 反映自然、社會、思維等的客觀規律的分科的知識體系。
- 通過實驗與邏輯推理求得客觀規律。

技術

- 人類在利用自然和改造自然的 過程中積累起來並在生產勞動 中體現出來的經驗和知識,也 泛指其他操作方面的技巧。
- 只涉及運用已有的知識與原理 進行發明創造,而只帶來技術 變革,不在原理層次挖掘出的 新規律。

科學家

工程師

• 發現普遍法則

• 使用普遍法則來解決實際問題

袁隆平是科學家,還是工程師?

地理、氣候造成中西思維不同

- ●廣大內陸地區
- ●安居鄉土過農耕生活

- ●建立以血緣為基礎的社會, 人們互信互助
- ●規則是為人類服務的 (經權)

- □多島嶼
- □為了找更好的生活環境移居到 其他島
- □本地人與外來者訂立契約
- □為了使契約不被破壞->訴諸神 話令契約神聖
- □二元世界觀:現象界與理念界, 而真理在理念界 (規範神聖)

中國傳統科技的文化精神

- ●以實際應用為研究目的
- ●以整體思維為思維模式
- ●以觀物取象、直觀類比為 研究方法

- □以窮盡自然奥秘為研究目的
- □以對象化研究為思維模式
- □以邏輯分析、數學演繹和實驗 證明為研究方法

以實際應用為研究目的

- ●對宇宙與生命的來源不感興 趣
- ●知識滿足生活應用即可,生 活與自然和諧結合即可
- ●例:曆法、數學為農業,農 具的發展也是為了農業。

VS以窮盡自然奧秘為研究目的

- □古希臘文化對宇宙與人類的 起源及其運行規律感興趣
- □重視知識本身客觀價值

《九章算術》

- 1. 方田
- 田畝面積計算
- 2. 粟米
- 比例問題
- 3. 衰分
- 4. 少廣
- 5. 商功
- 體積計算
- 6. 均輸
- ·如何按人口、物價高低、路途遠近等條件,計算分派 工役等問題
- 7. 盈不足
- 8. 方程
- 9. 勾股

以整體思維為思維模式

- ●認為宇宙氣化一體
- ●重視物體之間的相互感應和相互作用
- ●拿指南針看風水
- ●拿火藥做煙火
- ●中醫
 - ●視人體為不可分割的有機整體
 - ●調節陰陽
- ●農業
 - ●順天時,量地利,盡人力
 - ●主張人與自然和諧相處、平衡協同

VS以對象化研究為思維模式

- □他者與我、世界與我對 立並處於緊張狀態
- □拿指南針航海冒險
- □拿火藥侵略殖民
- □西醫
 - □把人體器官孤立地研究
- □近代自然科學把自然界 當成材料去量化計算

以觀物取象、直觀類比為研究方法

VS 以邏輯分析、數學演繹和實驗證明為研究方法

●天文

●把天象的秩序結構與社會人事 對應,預測社會人事變故。

●中醫

●把人體五臟與五行類比,根據 相生相克原則診治。

●命理學

●把八字與陰陽五行類比,大致 把握人的性格命運,趨利避害。

- □輕視感官,崇尚理性,只有透過理性認識才能找到真理
- □抽象的演繹推理
- □量化研究材料
- □精確計算
- □用實驗建構理論體系

近代科學為何不可能自發在中國出現?

- 閉關鎖國?
- 因循守舊?
- 不思進取?

近代科學為何不可能自發在中國出現?

- 沒有資本主義,就沒有近代自然科學。
- •中國的政治經濟形態 (無強烈階級對立+有階級流動) 無法進入 資本主義時代。
- 資本主義需要量化自然界,量化人類的感性生命,這些都是中國思維所排斥的。
- •中國思維關心人世與政業,注重技術在社會活動的功用,不探究原理。
- 中國思維對宇宙與生命的來源不感興趣,就不會探究萬物起源。
- •中國思維順應自然,無意征服自然,就無意探究萬物性質及其運作規律。

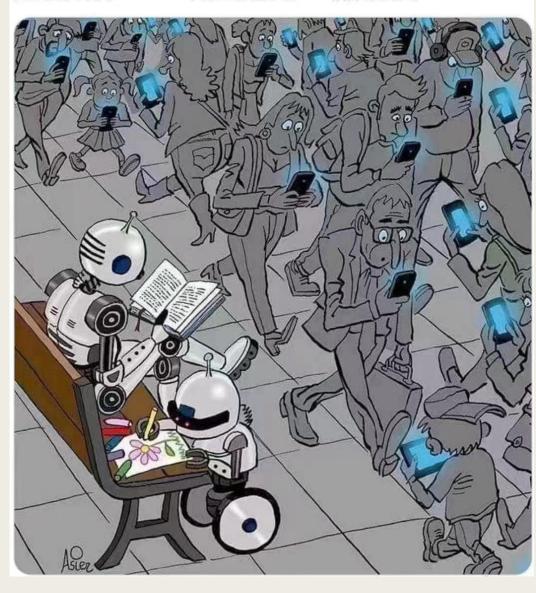
中國為何未能急起直追?

- 清朝內政腐敗, 官員既無知又自視過高, 鄙視歐洲近代科學。
- 在專制強權下, 漢人氣節被消磨殆盡, 讀書明理的人少。
- 百姓困窮, 社會動蕩, 近代科學沒有生長的機會。
- 近代科學無法在中國自發出現,與中國未能急起直追,是兩回事。

技術使人類更幸福了嗎?

- 生活便利,身體卻變差。
- 聯絡人增多,朋友卻變少。
- 娛樂更多花樣,心靈卻更空虛。
- 投機取巧自以為精明,卻不自覺扼殺了思考力判斷力創造力。
- 物質豐盛,精神卻匱乏。
- 碎片時間被擠滿,靜思發呆成了奢侈。

这张图在今天——2023年的世界读书日——格外有意思。



往屆某同學提出異議:

老一輩的是不是心理不平衡?要看到有人受同一樣的艱辛,才能從而讓你們看到我們的努力?那社會到底為什麼要進步?

老師課堂上舉了兩個例子:

一、上課打車

以前條件不好,上課的選擇是走路、公交車,現在有條件了,不偷不搶省時間,問題在哪?

二、背書

有更好的選擇為什麼要跟著從前的路走?喜歡背書的人還在背,不背書的在利用舊社會浪費千千萬萬人的時間發展其他事情,別再看從前的人有多辛苦了,只要社會還在進步,以後的人會更好。

我的回應:

- •解放身體機能前未必辛苦,解放身體機能後未必舒爽。
 - 古時農村飯菜自己種自己收成自己煮, 勞碌的工作是生活的一部分。
 - □外賣方便快捷,只讓你快速填飽肚子,恢復精力之餘又有更多時間賣力工作,工作與生活完全割裂。
 - 古人生命情感鮮活而細膩, 文學創作靈感源源不斷。
 - □生活節奏過快扼殺了我們對生活的感受力。
 - 古代知識人的氣質、才華建立在實打實地讀書記誦、鑽研消化經典的基礎上; 主持、司儀的急才也建立在博學多聞和長期實踐經驗上。
 - □當代人的萬能wo***
- 節省的時間花去哪裏了?
- 輕鬆的都是下坡路。以後變得更好的人,是有創造力的人。而創造力的獲得需要付出,過程一定是辛苦的。

為你服務的工具會反過來控制你,讓你為它服務

- 人類破壞環境, 反過來被污染的環境所害。
- 人類利用機器, 反過來被機器奴役。
- 人類用影音遊戲來放鬆娛樂, 反過來被利用來刷高流量。

•



WALL-E (2008年)

《美麗新世界》英國作家阿道斯·赫胥黎(1932年)

- 生活每個細節都有技術為你量身定做。
- 社會分工極細, 每個崗位工作輕鬆。
- 生活一切不愉快和困難不復存在,不用付出就有回報。
- 下班後可以盡情沉迷聲色娛樂。
- 心情不好可使用無副作用的致幻劑。
- 禁止獨立思考和讀書。

思想難得自由, 卻甘願被奴役。

- 民初識字率約1%
- 受詩書教育不到0.1%
- 教育成本從來就高,知識人對自己有高的道德要求理所應當。
- •如今難得教育普及,卻只要個人快樂,只想放縱,不想負責任。

資助8年的女生畢業後當全職主婦

- 資助人在月入只有三千的情況下,也掏出近一半工資支持該農村女生學習。
- 資助人在女生大學畢業就停止資助。後來詢問她工作狀況,才得知她沒有在工作且在籌備結婚。
- 女生自稱最大優勢是年輕貌美,婚姻是她第二次投胎的好機會。 對象比她大13歲,生意人,財務自由,著急要孩子。現在她只想 儘快懷孕生小孩。

女生有錯嗎?

網民意見

女生有錯

- 浪費資源,這筆錢本可以培養更上進的人。
- 這種行為使資助人寒心,使未來更多資助人卻步,導致其他有志向的貧苦女生得不到幫助。

女生沒錯

• 無權對他人的人生指手畫腳

社會學家意見

台灣大學歷史系教授呂世浩:

人類的文明就是這樣一代代綿延而下,每一代人都為了下一代付出無數的努力,盡了他們的責任。如果你真的讀懂中國經典,就會發現經典裏面從頭到尾教的,就只有責任兩個字。

但如果這一代人突然說,我只想追求個人的快樂,我不想盡責任了。 那麼請問下一代要怎麼辦?以後的人類社會要怎麼辦?樂於接受上 一代的諸多給予,但到了自己成為肩負責任的一代時卻吝於付出, 這是人類文明最大的危機。 平民普遍受高等教育很難得, 女性受教育機會更是來之不易!



西方的對象化思維與功利主義的弊端







失衡的現代文明世界需要中國思維來平衡

- 戰略性利益
- 社會責任感
- . . .
- 不僅僅考慮個人得失,還有家國天下。

遠溯太古,原始人類即有職業行事可分。如出而漁獵,可稱是職業。歸洞窟中,男女老幼群聚團居,言笑歡樂,或石上雕刻繪畫,或玩弄牲畜如羊彘之類,或月夜在洞外歌唱舞蹈,此當屬行事,非職業......大體言之,職業主要多對外物,行事主要則對同群......職業所以維持生活,而行事則為生命之發抒。職業必有外在約束,而行事則出一己志願......

近代科學發展,利用機器,工商業性質大變,乃以集體為主,而有公司與工廠之組織。參加其業者,不僅隸屬與集體組織之下,抑又隸屬於各項機器之下,每一個人多失去其自主性……所謂企業家或資本家,上面復有政治壓逼,賦稅重重,於是自由平等獨立之呼聲,乃日呼日高。實則此等口號,乃從各人內心發出,乃人類生命之自然要求。於是先有政治革命,乃有近代之民主政治,繼之有職業革命,乃有更近代之共產主義,乃及集體罷工運動之出現。此可謂是人生行事。於是職業則多具服從性,而行事則多具反抗性,此誠近代人生一大變。

--錢穆《晚學盲言》八八、德行

| 行事 | 職業 |
|------------|-------|
| 對同群 | 對外物 |
| 生命之發抒 | 維持生活 |
| 一己志願 | 有外在約束 |
| 多具反抗性 | 服從性 |
| 工作/學習與生活一體 | 割裂 |

中國科技該怎麼走?

- 目光放在自身,在關注人類幸福的前提下,為了求真而研究。
- •如目光放在他人,以趕日超美的心態研發,未較量已經輸了,即使打贏也是輸。