

# Articles from FreeSandal

## 【Sonic π】電路學之補充《三》

2014-10-22 06:10:55 懸鉤子

如果觀察一個『人』的歷史，也許會發現『他』的人生際遇『起起伏伏』，『他』的待人處事『好好壞壞』，以及『他』的言行思想『真真假假』。過去『孔子作春秋』有所謂的『一字褒貶』，這是就一個『人』一生行述之『總評』。觀察一個『人』，就像是『閱讀』一本『書』，衡量一件『事』彷彿在『聽聞』一段『古』，『前因後果』的『錯綜複雜』實在需要『理清思路』方能有『適切判斷』的啊！正如『孟子』說的：盡信書，不如無書。

在此引用孟子與梁惠王的一段『對話』，來看看『千古遺音』與『當今鑼鉞』的『交響』，期望能在『失衡』和『不和』的現代，寄語『未來者』能夠『慎選』發展的『道路』！！

——《孟子·梁惠王上》

孟子見梁惠王。王曰：「叟！不遠千里而來，亦將有以利吾國乎？」

孟子對曰：「王！何必曰利？亦有仁義而已矣。王曰：『何以利吾國？』大夫曰：『何以利吾家？』士庶人曰：『何以利吾身？』上下交征利而國危矣。萬乘之國，弑其君者，必千乘之家；千乘之國，弑其君者，必百乘之家。萬取千焉，千取百焉，不為不多矣。苟為後義而先利，不奪不饜。未有仁而遺其親者也，未有義而後其君者也。王亦曰仁義而已矣，何必曰利？」

孟子見梁惠王。王立於沼上，顧鴻雁麋鹿，曰：「賢者亦樂此乎？」

孟子對曰：「賢者而後樂此，不賢者雖有此，不樂也。詩云：『經始靈台，經之營之，庶民攻之，不日成之。經始勿亟，庶民子來。王在靈囿，麋鹿攸伏，麋鹿濯濯，白鳥鶴鶴。王在靈沼，於物魚躍。』文王以民力為台為沼，而民歡樂之，謂其台曰靈台，謂其沼曰靈沼，樂其有麋鹿魚鼈。古之人與民偕樂，故能樂也。湯誓曰：『時日害喪，予及女皆亡。』民欲與之偕亡，雖有台池鳥獸，豈能獨樂哉？」

梁惠王曰：「寡人之於國也，盡心焉耳矣。河內凶，則移其民於河東，移其粟於河內；河東凶亦然。察鄰國之政，無如寡人之用心者。鄰國之民不加少，寡人之民不加多，何也？」

孟子對曰：「王好戰，請以戰喻。填然鼓之，兵刃既接，棄甲曳兵而走。或百步而後止，或五十步而後止；以五十步笑百步，則何如？」

曰：「不可，直不百步耳，是亦走也。」

曰：「王如知此，則無望民之多於鄰國也。」

「不違農時，穀不可勝食也；數罟不入洿池，魚鼈不可勝食也；斧斤以時入山林，材木不可勝用也。穀與魚鼈不可勝食，材木不可勝用，是使民養生喪死無憾也。養生喪死無憾，王道之始也。」

「五畝之宅，樹之以桑，五十者可以衣帛矣；雞豚狗彘之畜，無失其時，七十者可以食肉矣；百畝之田，勿奪其時，數口之家可以無饑矣；謹庠序之教，申之以孝悌之義，頒白者不負戴於道路矣。七十者衣帛食肉，黎民不饑不寒，然而不王者，未之有也！」

「狗彘食人食而不知檢，塗有餓莩而不知發，人死，則曰：『非我也，歲也。』是何異於刺人而殺之，曰：『非我也，兵也。』王無罪歲，斯天下之民至焉。」

梁惠王曰：「寡人願安承教。」

孟子對曰：「殺人以梃與刃，有以異乎？」

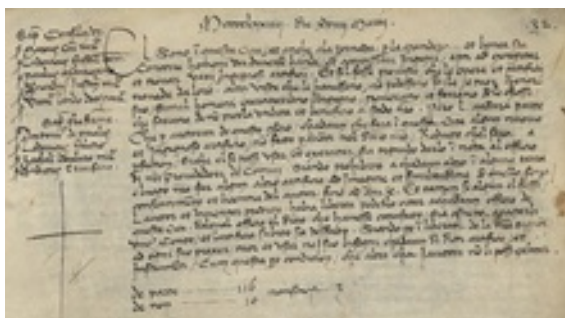
曰：「無以異也。」

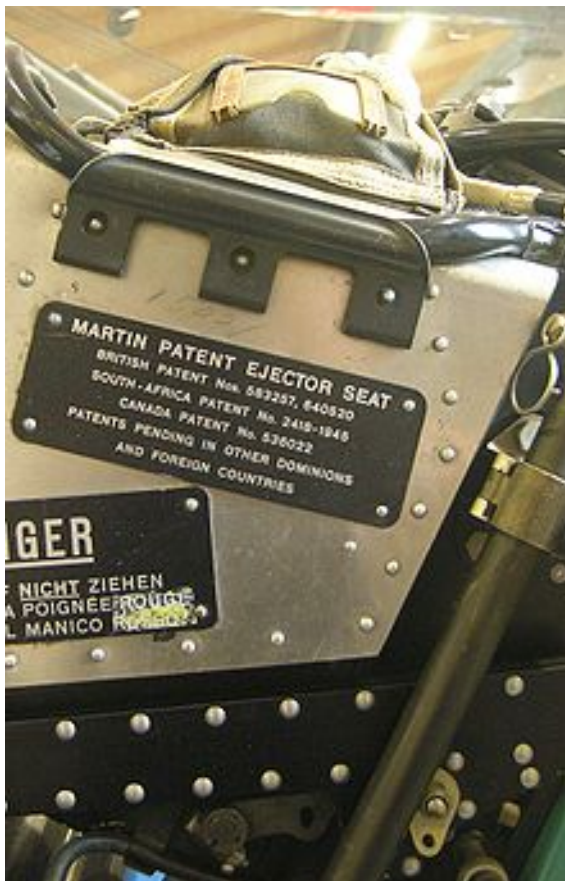
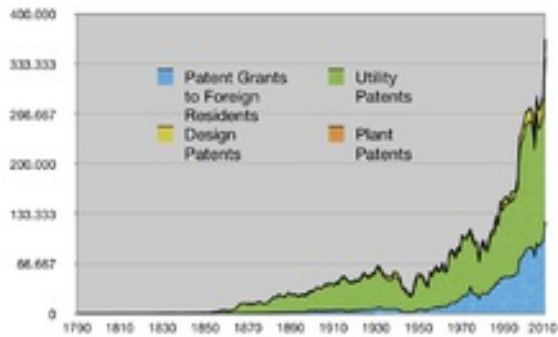
「以刃與政，有以異乎？」

曰：「無以異也。」

曰：「庖有肥肉，廄有肥馬，民有饑色，野有餓莩，此率獸而食人也。獸相食，且人惡之；為民父母，行政，不免於率獸而食人。惡在其為民父母也？仲尼曰：『始作俑者，其無後乎！』為其像人而用之也。如之何其使斯民饑而死也？」

.....





『專利』 patent 一詞源自拉丁文『patere』意指 to lay open。西元前五百年在希臘的某些城邦裡曾經有類似發明的專利權。

一六二三年英國國王詹姆士一世，同時也是蘇格蘭國王詹姆士六世 James I and James VI 設立『專利權』，用以保護發明者的『權利』。這對英國與世界日後的工業革命和歷史產生巨大的影響。為什麼會設立『專利權』的呢？意旨在對公眾『公開知識』與『激勵創新』，又想免於『不勞而獲』和『仿冒抄襲』的劣行。藉著保護了『發明者』使其樂於公開『知識』及『技術』，於是『知識』及『技術』就成了『計價之物』，也產生了以『利益』為中心的『發明』與『創造』。一九四四年中華民國政府公布了『第一部專利法典』，直到一九四九年一月一日才開始實施。

現今的世界又拓展到了『著作權』，這不可不說是一把『雙面刃』，好或不好但看社會之『世道人心』的啊！在那個沒有『專利保護』的『祖傳秘方』年代，也許有人會因為『知識無價』和『智慧共享』破解所謂的『巧妙』，這樣的人在今天就成了標準『傻鳥』，豈有不先『申請專利』後，再談公開的『道理』呢！果真如俗語所說的『成也蕭何，敗也蕭何』的啊！！

社會中人的『分工』和『合作』，是所有人的『福祉』與『共享』，一個『誰多誰寡』以及『勞心勞力』的『計價』和『分配』問題，不知還要再『繼續』爭議幾千年呢！！

Wiki 上有一篇標題為『[電流戰爭](#)』的文章，在此引用『起頭』

電流戰爭是19世紀80年代後期，托馬斯·愛迪生推廣的直流輸電系統，與喬治·威斯汀豪斯（總部設在賓夕法尼亞州匹茲堡的西屋公司的老闆）以及幾家歐洲公司所倡導的交流輸電系統之間的一場商業鬥爭。

。這就是著名的『交直流大戰』，起因於『[愛迪生](#)』與有著『交流電之父』之稱的塞爾維亞裔美籍發明家『[尼古拉·特斯拉](#)』 Nikola Tesla 之『交惡』，這件事根據 Wiki 上的兩方『說法』是：

### 【[愛迪生](#)】

...  
另一位愛迪生的得力助手是尼古拉·特斯拉。他聲稱，愛迪生許諾如果他成功改進直流發電機設備便給他50,000美元，幾個月以後，當他完成了工作並且要求兌現時，愛迪生說：「當您成為一個完全的美國人，您將會欣賞美式笑話」，特斯拉立刻辭職。這則軼事有疑點，因為特斯拉當時的薪金是每個星期18美元，而獎金換算成薪水要53年才能付清，而且這個數額差不多等於公司的創立資本了。特斯拉周薪25美元的要求被拒絕後，他才提出辭職。雖然特斯拉之後接受了愛迪生獎，並且高度評價愛迪生是一個發明家和工程師，但是有些口是心非。在愛迪生死後，時代週刊對愛迪生的生活做了深入的報導，唯一的負面評價就是來自特斯拉，他說：

他根本就沒有什麼愛好，所有娛樂概不關心，生活沒有最基本的衛生準則。（特斯拉有潔癖）

他用的方法的效率非常得低，經常做一些事倍功半的事情，整體而言，我是一個很不幸的見證人，他如果知道一些起碼的理論和計算方法，就能省掉90%力氣。他無視初等教育和數學知識，完全信任發明家的直覺和建立在經驗上的美國人感覺。

當愛迪生晚年時，曾聲稱他犯的最大錯誤是從未尊敬尼古拉·特斯拉。

...

## 【尼古拉·特斯拉】

...

（這裡與下文去愛迪生公司工作的時間與地點出現矛盾，請工作人員細心檢查核實）在1882年他去了法國巴黎，在愛迪生公司做一名工程師，設計改進電器。同年特斯拉發明了感應馬達並開始開發各種用到旋轉磁場的設備（於1888年取得了專利）。

不久以後，特斯拉因得知母親病危而急匆匆地離開巴黎，剛到達不久後的幾個小時母親就死了，當時是1882年4月。她臨終前的最後一句話是：「你終於來了，尼古拉，我的驕傲。」當她死後，特斯拉就病了。他在母親的出生地查茨和戈斯皮奇休養了兩三個星期。

1884年，特斯拉第一次踏上美國國土，來到了紐約。除了前僱主查爾斯·巴奇勒所寫的推薦函外，他幾乎是一無所有。這封信是寫給托馬斯·愛迪生的，信中提到：「我知道有兩個偉大的人，你是其中之一，另一個就是這個年輕人了。」愛迪生僱用了特斯拉，安排他在愛迪生機械公司工作。特斯拉開始為愛迪生進行簡單的電器設計，他進步很快，不久以後就能解決公司一些非常難的問題。特斯拉完全負責了愛迪生公司直流電機的重新設計。

1919年，特斯拉寫道：「如果他完成馬達和發電機的改進工作，愛迪生將提供給他驚人的5萬美元（如計入通貨膨脹，相當於今天（2006年）的一百萬美元）」。特斯拉說他的工作持續了將近一年，幾乎將整個發電機重新設計了，使愛迪生公司從中獲得巨大的利潤和新的專利所有權。當特斯拉向愛迪生索取5萬美元時，愛迪生回答他：「特斯拉，你不懂我們美國人的幽默」，就此違背了自己的諾言。這筆獎金的金額相當於公司創始資本，而以特斯拉當時每周18美元的薪水，他需要工作53年才能賺到。當特斯拉要求加薪至每周25美元遭到拒絕後辭職。

特斯拉最後發現自己在愛迪生的公司僅僅是出賣體力，但在這段時間裡，他開始關注於交流電系統的設計。

...

結果特斯拉找上了喬治·威斯汀豪斯 George Westinghouse 合作，在幾個月後於匹茲堡建立了一個交流電網，從此特斯拉和愛迪生成為了敵人。由於作者『不知其詳』且無『春秋之筆』，要如何做『是非對錯』之判斷，就留與其人的吧！



此處只列出兩件『事實』，看看歷史之『因因果果』。

『愛迪生』的主要發明誕生在新澤西州的『門洛帕克實驗室』 Menlo Park Lab。它是世上第一個設立以專門用於技術革新和改善現有技術為目的的機構。雖然許多雇員根據他們的專業方向開展研究工作，並取得輝煌的成果，但在法律上大多『發明專利』歸於『愛迪生』本人。

現今的高壓直流輸電方式使用了瑞典 **ASEA** 於一九三零年代開發的技術。『高壓直流輸電』 High-voltage direct current，是一種使用直流電的輸電系統。在『長距配電』的情況下，『高壓直流』輸電會比現行常見的『交流電』輸電系統更便宜，電力流失也會較少。但在短距情況下，使用交流電的成本會比直流電便宜。

——無怪乎，有人唱著  
道義放兩旁，利益擺中間  
的凡人歌——