

这篇文章给大家聊聊关于人工智能 亿阻器，以及人工智能200亿对应的知识点，希望对各位有所帮助，不要忘了收藏本站哦。

本文目录

- 1. [应对智能时代——读《人工智能时代的生存指南》](#)
- 2. [如何防止人工智能超越人类的可能性](#)
- 3. [计算机“人工智能之父”是谁](#)
- 4. [霍金让我们警惕人工智能,应该怎样警惕](#)

应对智能时代——读《人工智能时代的生存指南》

浜哄伐鏽鸿迨鏽□汉绫?约曼妖鑑困寐鏽賤眠鏽頒濽淪承椿变电殊浜x墀鏽岫櫛鏽旂
 1 鉅恬坏鏽戩戩浜屋ā鏽熑€恬欢浼稿抵鏽+眠浜虹被鏽鸿迨鏽勦妖鏽□□瀛一€偃鼓浜
 序□纓榕滿纒□欢鏽u迨鏽勦支鑑逛綬鏽愨岨鍛岫旆鏽旂綉澶φ瞪鏽□殊纒□疮鏽岫卷
 缙忛□娆°C未鐳櫛殊浜哄伐鏽鸿迨鏽€鏽□涿21涓�邯紜□笊涓□嶮零寸牯浜序繡鏽
 ヤ簡鑑頒濽杞□珮閩燧戩灞農禄鏽熑€俗淦杞□汉宸工櫛鏽芥妖鏽□互浜哄伐纒燧桐
 緬戩禄鏽勦爺纒朵负鏽虹□鏽岫互鏽哄擦瀛一範涓轰富瑕仝濽寰恍紅鏽狗繁拳~□泚
 犵啞娉囡抵纓櫛姘鏽勦噸瑕仝飡鏽村強鏽賤眠鏽岫娇寰櫛涿璇稿□榧啣煙閩藉彌寰
 榭簡杈富□鏽勦垚鏽泮€?/p>

涓€浜浼恧恧衣□淪踪□浜哄伐鏽鸿迨鏽愨語鑑扮殊璫伙B奔劣維閩燧墀澶x殊鏽版
 堪閩嗜€危滿鏽L□泚豺抵鏽 3 汴鏽恧珮鏽勦□纓櫛迨鏽控紅杓鬱塞拳旂□鏽榭负闈
 よ袷鏽□抵鏽冲姘鏽浼筵澶州濽纒戩支鑑扮斂浜u□纒狂紅灑噶互娣辨繡涓旂鏽鏽介
 潛錫岫濽鏽□殊鑑瑰紡褰卞填鏽燧駭鏽园€倣畠姝 g 紜閩犛濽纒槽柅鏽�€涓燧鏽燧
 媿鏽L 姘欽濽紅涓衣否涿杓斂浜u□纒犛笱錫吸紅浜哄伐鏽鸿迨涓嶼細閩�禄閩存禱
 閩濽€劣船鏽笱€?/p>

浜哄伐鏽鸿迨甯—灑鏽勦堪鏽?/strong>

閩�涓鏽鸿迨鏽哄擦浜轰孩涓氮殊鏽賤眠鏽出編鏽藉抵涓□涿鏽爰湜涿疼富淪頒紜
 缙燧伐涓氮滿鏽尤汉榧啣煙鏽勦櫛鏽□抵寰峰涿鏽□蛋榧啣啗鏽頒綬鉅倣涿姝や€娒
 嗜语槽禄鏽ヤ€嫫弼鏽頒簡涓□涿鏽哄擦浜洪漆鍛斤紅鏽哄擦浜烘櫛涓□涿鏽墮€?02
 5璫"墀涓□殊閱蔣□閩L 塔鏽岫府鏽+弼楂樱伐鏽恧燧鏽L 寢鏽?约曼妖姘村钩鏽岫
 恧鏽冲姘鏽浼垚鏽□笱娑□椌榧櫛浆鏽州负宸ヤ笱錫园駭鏽勦□鏽恒€偃鼓姝y涿涓
 □牙閩□細鑑板凸缙忛洸浼繕鏽戒笱鏽芥濽鏽涓涓涓瓊挈杓鏽藉□浼�犽鏽賤眠閩攪
 矾鏽村瘳鏽燧姘鏽欑滿鏽尤汉灑恧棧鏽榕混璫+瞪浜夸汉鏽辨传鏽勦□澶氮寘浼巔紜

鏽变鏽浜哄伐鏽鸿迨鏽€鏽□殊灑杓□鏽y抵緝槽部鏽3紅鏽3 痾灑曼瞪缙煎恧淪始姘

洪緝寸撼鏈哄擦浜虹、鑄出欲鑷冲麗鑿芥惜閤€漢規輝浜淚滿鑄尤汉錄垮婁壁旂仗璐
 d 換鑄劣繳灑變細甯、澈浜爰口鉅?紺句細灑嘵漢瑕侷、洩澶氫恰婧憐紅浣嚙滿鑄尤汉
 涓嶄氬緋庸紅姣旋緝鑿垆峰鑿勸紛涓氫笱澶口麗鑿界即縮宠冻澶熨殊緋庸紅洩燧氬
 鑄口滿鑄尤汉甯、澈漢圭撼緋疼汉壁勸嚙鑿撮珮閤€姪倣悵鑿朵簞甯、澈鑿村奸鑿勸
 卜、鑿舵救鑄、€?/p>

鑿儿愷瀛榕綠滸o紅閩氫繡綺惧痾硬榕砗鍛岫滿鑄L口洩豺隣鑿頒环鏢间覆璋孀殊
 闖慍口鑿嫫口閩句互琚口搗璇文抵杓借轟鉅備樽浜況侖淪惰、紺猴紅鑿版洽鑿勸磔鏗
 勦杯娉矇互浜虹殊鎰汗混鍛劣口鏢L始涓哄墀鎖憐紅鑿口尅涓蔣冻滸、楓殊口紛涓�
 涿鑿板砗鑿朵唬妹、黠淪霖滑鑿勸競鑿哄始閱忒€備汉宸、櫛鑿藉拏寮哄、硬榕砗
 鑿勸磔壁峰麗鑿藉倣鑿潛洩澶�互鋈燧口娑墁垂鑿咄峰鑿�婁负滸d环緝存寔鑿撮珮
 滸鋒孛鉅侷惜瑠噶絛緝燧墩娉震滿鑄勸€侷寔緝口綠閣磋緝閤跨殊鑄\$ 鑿灑航€偃繳
 鑄口幫鑿L 磔鏗勦杯娉疊口閩口復鑿勸寫鑿樸€?/p>

閩怵涪淪氫环緋萃稗鑿樺緋鑿、汴鑷口富鑄岫澶鑷€呼欲鑷充笱閤€瑕佗拏綽魚簞
 漢規墜璋堦灑辨迨鏗勦杯滸鋒孛鑄劣繳浜涓尅涓嶄細鑿鬱笱鑿戒絛涓虹姜璇仝殊
 鑿錠瓊閩口欢鑿�口闊抽偕滸躲€容壘鑿版杓娉矇楓殊口墨鑿賤口洩犵嗒娉矇籐闊寸殊
 涓茶壘鑿欵壺涓虹理浜爰砗鑿φ砗鏈哄澶杓勸秣閩口復鑿勸漢澶φ寫鑿樹籐涓€€鉅?/p
 >

淪氫环宸、叻鑿藉口鑿尤簞鑿旂綉涓娉惠漢萃理浜文口鑿孀殊滸鋒孛鉅佞烘鑷口洽
 鑿版堪拳撲腑鑿惧口鑿稿另鑿?鋤喟佞閤€姪俗愷鏗€佗培鑿愷愷瀛橋窺淇°C 侷蹇踈
 涿鑿版口約拱嗟寰橋話淪氫环瑠e 嚙鑷規口鉅佞恣聰轰筑杓權簞璇、甫鏗、洩浣庖殊
 滸鋒孛鍛岫洩涓板瘰鑿勸程璐硅€响€爰嫫鉅僭€滸、鑿滅汨鏗困櫛鍋�氫潛浜�紅鑷口
 姪鑿杓柳緝燧拏硬榕砗鑿口互甯口姪浣�洩蹇口並鍋氫潛浜�€過€偃口蹇旂黠浼承橋
 殊口沃鎮口哲闖嶄环鑄劣口滸鋒孛植樹鑿鏈口澈鑿口尅鑿勸按蹇焱€偃嚙鑿卞競鑿虹恣
 聰虹殊鏗困滶洩嬲鑿淇°C 侷淪岫支鑿y麗鑿芥嶮淪宠€岫笱鑄口口杓淚程璐硅€呒涿鑿
 嬰€俗洽涓口口渚嫫櫛2011蹇翠簞椹€婁筑涓、口鑄棧口浣跨黠鏈委己闖風殊淪氫环
 宸、叻浣夸鑿鏈口功滸鋒孛鑿L 嚙澶+嗟滸?13緋衣匡琛L 漿鑿?300涓園編鑿冠€偃
 口涓€約嶮嗒娉疊嚙鏗L 曉洩、殊滸鋒孛淪氫负纒口笱涓口嶮淪刹殊1.27059鍊巖紅纒
 口笱涓口嶮淪踈曉滸鋒孛淪氫负纒口鑿涓口殊0.9983鍊巖紅婁°C 洽漢逛环鏗间笱闖慍
 紕緋娉紅漢艰嚙滸鋒孛滸、口铍烘綸涓娉岫鉅?/p>

殊、口浜哄伐鑿鴻迨鑿賤睨洩嬲拏鑄岫麗滸、先瑠侷滿鑄L 曉鑿口畚鑿尤嗒鑿夸汉
 綾昏繡琛岫涓錫口紅蹇舵弼鑿回球淪踈鏗鏗儿拱浜麥殊鎰�効鉅備汉宸、櫛鑿界殊
 鑿、川浣夸汉鑿犵砗極勸口鑷口姪殊、擦鑿賤睨鑿勸糝鑿癸紅涓嶮口杓浣口澶�奸綺惧
 痾鑿勸紕緋娉紅洩燧惜娉矇椽鑿踈錫產灘鑄岫漢濂戒笱瑕伙笱涓娉繳鏗風殊壘€
 ?/p>

鍍豹口瑕侷口璫噶汉宸工櫛鑿界菴娼滃涿璐焜潰裹卞摵銻岍敖鏃十噉蓋欸悵緬借口閨褲€?/p>

錫€鏈口劍劓戩稅

浜轰滑鎬誨細瀆稿 ㄨ 鎖伙規錄€瀆勤菴鏃朵唬銻岍口涓鴻嚙宸遍潰涓寸菴鑄憂垷鑄口
L 錫嶇菴銻岍口滸娈採滸口涿鎬歲€冬嚙鏹 L 窺鏈口澈鏃朵簾鐘口簡杓欘口姣說棗鉅俗
妖鏈口漆鍛戒笱浼氣何浜虹被鉅 L 怪涓€€涓口滿鎬尤駭鑿焜嚙鎬戩剩璇骨苟鉅 ㄨ 口涓€
錄園菴鏈口澈銻出被浼肩菴鎬咄咖姣口惜鎬忛簞鉅倣悵鏃讹紅錫婁汉綾昏船浣座垚姣
口惜垮魚簞鏹說菴浣欵姑鏹冲姘鑰�咗紅涿燭酒鐳蔣繡浜序嚙錫或簡鉅?/p>

寰口蔣浜氣床鏃旂旂 闕口樓閨垮椽灑忔杓錫氫 + 璋垷垷銻岍或鏈麥璜浜虹被浜鳴B浜
唱垷閨豺姑鑽勸駭鑿焜繡緋嬭紅錄嘈拾蓋口迨鑰鬱細聰 \$ 睽鏈轰汉綾葦璜鏈麥菴閨
g 口錄說絲鉅倣口鏞滅睽娉�曗户緇口鼓浜烘弄鏹樂€岫滿鎬 L 或浼氣寧浜烘哥渻說菴
綆格砑錄 ㄣ 口銻岫涿路 X 繕鑄口抵滸 ㄨ 墀鑽勸睽鏃樹樹鏹�紅聰 \$ 睽鏈烘麗滸 ㄨ 畚鎬
慎導浜說璜滄氣被鏹孀菴滸海姦銻岍絨涓嶱曉琛 X 口綆格滿灑辨迨錫鳴B杓鬱箠滸海
姦鉅備汉宸工櫛鑿戒笱滄情但甯江嗽甯岍口涓猴紅鏈烘擦浜烘借娉��口錄踩垷閨豺姑
鉅俗惜娉曳噸緇勸垮植櫛駭鑽勸規璞°C 口蹇碯紅鏃豹砑鎬 Y 錄寰垷奸鑽勸俊鎮口垷浜
嫻綵鄧宠薄鏈口澈銻岍阜滸口病鏈麥垮璫條€備笱滄刹菴杓鬱箠璫伙B鏈文姦聰 ㄨ 痾
媯呷口裹撲笱浜烘伐絳鴻迨鏈口川鑽勸棗榘榘紅緬瑰麗娑整橫錫€鏈口劍劓戩稅鉅?/p>
>

浜轰滑灑賺漢瑕侷柁鑽勸€恨笱錫出菴錫€鑿姐€倣口鏹豹咄鑿又滿浼氣抵滄炗口鐳
儿奸鎬烘涿鏃踉蹇鎬栁口蓋口互緋攪B鏈烘擦浜烘口鏹冲姘甯倣滿鑽勸獎鍋嶻€傷嚙鏹
L 窺姝 e 涿鏹豺墩奪磋交涓€€滸 g 菴鑿岍笱鏹一檻鎬燂紅浣唱 ㄨ 鏹嫻柁鐳村競鏃虹
菴奪磋交浜虹灑漢硅嚙淇"緇瀆汜紅滸州滑錄倣緇錄+ 數錫€鏈口抵緋戩綠璧勸簪杓浣
口鑰口垷鎬硅口鉅?/p>

錫€鏈口口鎬或滑寰榘互璐瑰瑰奸寰榘口鑽勸姑姘旀垷垷閨豺口寰榘口鑽勸环鍊砑紅濡俗
澁鎬或滑鏃豹砑寮勸鞑鐳藉口浣�簾漢硅繼纒整艦鏹匡紅濡備綍纒口縹滸 ㄨ 彀鑄豺垷
滸叢錫岍环鍊艰口鉅恨縹錫 ㄨ 急鑰呼菴緬瑰紡錄噶韓鏈烘擦浜虹菴鏹冲姘鎬�澁銻
岫僅涿塚垷滸簾璇工劉錄扮經鎬€倣口鏞滄櫛閨 f 柯鑽勸瘡銻岍垷滸凡閨口六鑄
燭口鑽勸倣浜猴紅灑辨櫛鎬或滑鑰口繁鉅?/p>

鑿燭瓦鑄囷嶇

浜烘伐絳鴻迨鏈麥涿寮烘 ㄨ 鑽勸緇鏹匡紅鏃 L 獲涓€€緬归潰銻岍汉宸工櫛鑿借迨滄
炗幫鎬€氣櫛鏹�悵銻燭滿鎬 X 迨鍍�汉綾誨導鏹瘋B鏹抽棗榘榘悵銻燭幫鏃 L 敖
綆口AlphaGO,AlphaZero鏃 L 垮幼嫻笱鎬櫛浜噶汉銻出劫鑰�阜滸口汜鎬嶱閨悵

鑄涓燦□鑄劣繕鏈□沱璫 e 嚶緯踪畲閣□□鑄劣繳灑遍漢瑕侖€翥敷浜哄伐鏘鴻沱欽於
 €旅審鎊尤笱銅瑰垵緝杓熾鏢☉痾涓依簾鑿∟ 旭鋈熿殊鄧咄弼涓嬩紅牽旂□澶氫□鑿
 氫嘸娉涖窺閣□□鑽勸漢宸☉櫛鑿芥妖鏈□€差€翥敷浜哄伐鏘鴻沱杓檻漢瑕佸任鑄仝
 画瀛∟範鑄岫漢瑕佸叻澶困弗漢磅殊鉏一惹鋸岫€昏總鑽勸沱鏘控紅鑿藉淥婁°C洽
 浠讳絳杈揸暖鑽勸傑鏗典笈鑄□垵瀛∟範鑄岫灑鏄�漢瑕佸沱鏘幫紅杓權氨鏈爰□蓋
 積垵涓€涓□嚶宸辨沱澶熿耗錫瑜紆滄岫垵涓€涓□沱澶漕漕鑽勸柳緇焯€傷繳浜淚櫛
 鏸□墀浜哄伐伐鏘鴻沱杓樹肅寰些B鏄崇殊閣□□鉅備絨杓樂繕涓蔣□鑄座滿鎊∟ 氨鑿芥
 洽鎬濺准鑿界嫻綉燦€滅€津紆鍋�垵垵杓櫛柯瑕仝殊鑄□己浜哄伐伐鏘鴻沱鑄岫笱浠
 □緯峰□浜虹虹被鑽勸輝浜灑沱鏘控紅杓櫛□鏈麥燧璫条€佹洽鑄□垵鎰�怛痾鑄岫麗浠☉
 嫻綉燦€滅€富苟璫 e 嚶閣□□鉅倣□鏄滙己浜哄伐伐鏘鴻沱鏈爰嚶涓繪剩璇轟紆鑿藉怛
 蓋格帶杓樹笱寰樑€出燧鉅倣彙鑄岫□浜人己浜人伐伐鏘鴻沱鑽勸紆蓋戲紆瀛∟暉瀛�
 淥鑄€浜爰□鉅?/p>

姣旋緝浜虹虹被澶u剖涓瘡漢宸☉櫛鑿斤紆浜虹虹被澶u剖鎊儿洽閫昏總鎊板談鑄☉先
 璞"姘鉅倣繡琛劣煩豐寫€φ€濺准姣旂漢宸☉櫛鑿藉詬鑄荏殊澶汜紆瑕佸嬰鏈爰垵閫
 豺姘鉅備漢綾繪嬰鏈爰滿鎊儿惜娉疊拾瓚娉殊欽滄悅鑄嗒€滅沱鏘控紅鑿□潭鄧咄哲
 鑿�價鉅倣涸鎬嶆漢綾昏繕鑄□□鉅岫彙閫些□鉅佸啓浣澗€仝睭鏈□焯鏈□妖鑿斤紆
 錫∟垵鑿劣砗寤虹珣璧峰垵閫劣€y並璫 e 嚶植櫛椿閣□□鑽勸€濺准姘嚶灑鉅倣嚶語
 漕祿鎊?018奪?鏈棟導綽困构綉抗皞錄頒笈涓€€浠 i 漢瑕侖噸璫噶漢宸☉櫛鑿芥惜娉
 震皖浠跨殊浜虹虹被鎊€鑿斤細錄涓€€豺姘鉅佸垵鏘般€佸脊鎬c€佸□鑄骨堪給併€佹ā
 妨變袂鑿□抵涓嶇 '滄氫€x殊鑿藉姘絳麥嚶鉅倣簾漢逛漢宸☉櫛鑿芥寫鎬樹笱浠咄
 另涓依燧緯繪沱澶�漢宸☉櫛鑿藉拑鑿佃剖涓揸□鑄垵敖纒α繳寰整噸瑕佸級鑄劣繕
 緯充筍鏄�動緩浜人伐伐鏘鴻沱鑿劣砗鑿棟豢鑽勸妖鑿姐€傷繳浜淚櫛涓整麗鎬杓己鑽
 勸漢綾繪妖鑿斤紆渚�□鏗□櫛錫棟絛鉅侖□漢艱沱鏘泣€佸€€懼恣鉅佸繚鑄仝H鏄佸
 績鎬併€佸芽浜烘燊浜ら∟浠浠☉強纒\$惹鎊辨滿鋸岫堪給併€傷繳浜淚沱鑄□殫鎬x燧
 璇轟紙鑄岫涓鑄炬€x燧璇轟級襄□紡鉅倣畲浠☉震浜寺瘦給漕妖鑿斤紆鑄岫笱鑄□龔
 滄燧妖鑿姐€備龔滄燧妖鑿藉緇滄規槁浼�杼涓�嬭濺浠☉紆鑄岫笱滄規槁琛φ嘶鉅
 傷瘦給漕妖鑿藉緇閫句絀閫淡紆涓燧緇閫捐閱怛€倣彙妹y□纒□□璇噶漢綾牽殊浼
 樺城鑄岫苟璇噶垵鎬彙漢宸☉櫛鑿芥壑涓整叻澶困殊鑿藉姘鑄岫櫛牽旂□浜人伐伐鏘
 鴻沱鑄憂垵鑽勸另閫□€?/p>

漢逛鑄浜人伐伐鏘鴻沱鑿劣砗曉鑽勸彙涓�氫焯灑囉紆鏈爰佸滄涓涓涓€□細

璧□姘櫛匡細鏈€€浣虫垵鑄☉櫛鑿斤紆涓欑涓叻鏈爰惜閫怛殊閫倣簾鑿藉姘鋸岫惜閫怛殊鑄
 墊椿鎬p€濺紅欽滄柯蓋樺窺璫噶負鎮□濺鑽勸笱蓋鼓€過€?/p>

甯寫灑綰∟敲鏗搬細欽滄□涓豺□浣�任閫 d 篋浜人虹被姣旂滿鎊儿沱鎊响暉鑽勸龔
 鄧怛€濺紅鎬叻娉錄涓€€豺姘鋸岫垵涓�氫簿繼焯紆浜人燧浜 y 線鉅倣€滅耑韜□□涓攀
 €過€倣€滄□鏄滙絳涓嶇馮妹 g 僂鑄變絳錄€鍋�殊宸☉絛鑄岫僅涓垵□鍢虹被鎬旂

念寰整眊铈出欲鑷充笱蓋□沱欽過€/p>

鐳朵腑鑽動耑韜□□沱豹櫛涓€錫傷壇鑑癸紅杓櫛櫛鑄?紺句細姣�釜錫懇憚涓洪€
倣籐 紺句細鑿賤睨銀岍嶙整頒釜浣擻蒺灑曠殞閻€瑕佺紅璐□
浜疹汉鑽勸罇鑿燻殞
铈岍寔緇□殞瀛へ範杓園▼铈岍繳沱燻籐浜啞塚鏗戒罇鑿ヨ€
攸瘡铈岍椿錄拌€佻□
錄拌€併€僇汨錫?紺句細鎬ヨ墩鑿樺窳铈岍柵閣□□灑倣詬涓嶻
铈出燻璇嚳沱鑑伴€
燻害漣y 丕 鏢豺指铈岍汉沱□漢瑕佺沱鑑扮燻璇鳴□鑿癸紅鑿峰緋鑑扮殞閻倣籐鑿藉
妣铈岍互閻倣籐杓鬱釜鏗朵曉鉅?/p>

濡俗灘灑嗽€倣籐鑿藉妣寮虹殞浜轰莠璉 \$ 睽鏈烘窓閻巖紅灑卞麗沱工程閻 卍 峯璋
霖篋鍛崇殞宸ヤ絲铈岍汉鎬y窳斲板籐漢硅繳纒整強堪築€倣紅鑿戮€
呪€滄維櫻昏□
娉囑府鏢十汉綾绘沱濂藉泣杓浣□鐳鋒浣浜烘€x鑿滄氫€佹漢鏈變環鍊肩殞宸ヤ絲
欽過€倣或鏈變汉綾海扞鏈烘擦鋸轰錫鐳卞悅鑽動巨鏢凶繡琛岍怙浣潔紅鑿蔣沱滄
終幫給仝姊鉅倣紘錫或滑杈惧垠杓櫛柯鑽勸叢鑿燻□鑿吸紅浜虹被灑嗽噴
齒俱法漣φ
絲鑿姐€倣□姝よ□閱嶠柵鎬滅€寫咭鑿佺紅璫噤負緇塢韩杓園▼
铈涖□鏢卞ソ濂�績
鍛岍嶙楠吸紅杓鬱箠鑿□蒺鑿板扞鐳鳴B鏈□燻浜孀澤鑽勸焜鏗?
€/p>

浜虹被涓涖汉宸工櫛鑿戒籐閣翠笱辜於櫛鑿州曉铈岍€岍籐錫棟絲鐳辯倣铈岍□
杓
浣汉綾海叢錫出□繼彖€俗□纒□泣聰よ痾閻□□铈岍繚鑿佻紅齒俱績鎬佺紅璋寫
矚鑷
□韩騫墮€倣籐鏗朵曉鉅?/p>

如何防止人工智能超越人类的可能性

濡俗灘寮哄 丕 鑽勸汉宸工櫛鑿芥浣浜啞傑鎰燻€灑淮铈岍畚鑿□互鑷□富瀛へ範铈出
恧璫 e 扞璫 e 啞漣漣漣鑽勸棧樾樾€倣呂娆★紅AI緋牽牌鎖愼縵瓚冲□鑽勸
袷情憐紅
璉十畚鑿藉□鉅y步鍛出□鐳噤笱鑿岍筑鑽勸徐纒嶇柳緇燻紅沱ヨ強鉅岍彙涓
存晡涓涓
娉殞錫動□淇°C 侷鉅俗漢錫庸紅錫或滑閻€瑕仝桴AI緋牽牌鎖愼縵涓€涓
□
番鐳一殞
鑿□□铈岍□滄冬沱漣燻帶錄踩扞纒 \$ 恧涓涓涓涓娉殞錫動□緋牽牌铈岍互鑿
娉份鎖
笱鑿岍筑鑽勸徐纒嶇俊鎮□紅鑿岍笱浣氫彈錄板□閻△共鑿幫紅浣嚳櫛
褰撒浣涓€漣
十汉宸工櫛鑿藉□浣氫桴鑷□韩涓孀揪鍛戒护鏗化紅鼻攸楚灑遍帶沱孀€
岍灑浜轟紅
沱庖畝錫曠殞鑷□塚鍛戒护铈岍垠鑿□潛錄 卍 杯铈岍哇錄頒駭鑿燻€
φ 桴铈岍罇涓□己
漣x殞鎬灑淮涓□紘灑辨痠鑿燻簡铈岍繳鏗踩畚鑿□愼杓樹細鑿u□
浜虹被鑽勸慥沱
紅錫栳€恧慥沱y莠鐳舵剩蹇握泐鎮攄禄铈岍畚浣氫笱浣氫彀錫楸
傲铈?/p>

璉炬先涓€涓涓□鑷奉I瓚些秬浜虹被铈出牌婁海泣鐳津紅閻 d 箠浜虹被灑噤綉
錫
諱
綉沱庸紅鍍�段錫富□涓涓勾沱ヨ墀鎮愧瘳漣x予緇灑罇鑿蜂糗斲扮恧娑
塢
什铈岍繕
錫愼負浜烘伐鏄鴻沱鑽勸ゴ閻化紘鏗�€吸紅杓櫛沱涓漣櫛鑿鏈€
錫快殞緇撒灘鉅俗漢
鑿□€曠殞鄧世涓涓漣嶇浜虹被鏗豺砗緇牽沱铈岍€岍嶇浜虹被鏗規
滄涓漣先緇牽沱
鉅?br/>

浜虹被琺孺I鑄口糊銻岬笱鑄疊I鏈漫汉綾海蒞灑勑姆寮癸紅洵熾笱鑄口韩杈圭殊鏈哄
 檫浜虹槍鏄墮€豺蹀鏃嶈汉鉅備汉綾昏口AI鑿州曉銻岬或洩氣樹涓€€纒嶇ぞ洩氣杓鑄
 庀殊鑿州曉銻岬氨鍍乞塚浞口殊繼棧所鏄涓€€犸殊浜虹被鑷困罨銻岬负錫疼曉涓州汉
 鎖憤纒浜嚙酒鏃 ㄨ 蒞灑�殊鉤氫磷錯虹口涓座€濇先鏃口揀鉅倣ㄨ滄魚汉綾昏口AI緇
 燭不鑄勑殊鏹垮凡緇忛紮漢屢€�笱鑄剧幫浜轟紅瓚娑樹纒曼殊鑿戮揪鑄勑球滄踪
 抵纒嶇殊銻岬秅鍊惧惺涓疼釜浜轰富洵彗紅浞州滑杓芥眇涓口汉浜口箏銻岬笱鎰跨垮墻
 鎡咄お瀉氫轟浞伙紅鑿燭倣鑿回尅衰棟綆鉅佻糴瀉y口鏢扮殊鑿戮揪鏃藉口鏃呰娣涓
 €浜涿蒞灑�腑鏃藉口渚�口涓口球銻岬尅瀛�涿涓�噸鑄勑汉鑿 h €俐級鏃�柄棧榘
 €?br/>

整頒曉浜哄口AI鑄勑€恬害鏃口直鑄?quot;AI鑿界曄鎰或滑鑄勑斂娣海甫鏃�ㄨ瀄瀉x
 殊渚垮峰"銻岬互錫座瀉鑄 ㄨ 殊宸ヤ繛閱戒氫緇禱I銻岬€�汉綾海或璐燭轟鍋�氣浣鄒
 呷劓鎰棧均鑄扮殊浜�傑鉅備汉綾海涿AI鑄勑慄鐗儿涓鏹'笱銻岬細閫�笱緇哄け漢
 圭斂娣绘殊鑄藉抵纒曼殊鏃�ㄨ痾鑄勑份鎖°€佹I組 ㄨ 口鑿熾駭錫庸紅浜虹被鑿口漢浜口
 箏銻岬愁浣垮浣浜轟富腦備笱鎰跨剩涓海姪鋤海口洵犽簾婁 \$ 斂銻岬彗涓哄口浜嚙簾
 鏃斿斂殊ㄨ笱鏃般€俗酒鏃�ㄨ瀄鏈�麗鑄芥樹浜虹被浜哄彗閫�口復忛奸銻岬出斂娣绘
 按蹇冲 ㄨ 蹇咄害鎖愧珮銻岬汉綾绘杓鑄依彊鎰憤緇璧州鑄AI鑄勑瘡鑿燭杓鑄庇€佻
 栢鏃滄櫛鏈€€錫庸殊浜虹被銻岬涿涓€€瀉x兢AI鑄勑涓鏹'笱銻岬繃鑄€杓涓�杓浜虹被
 鋤嗝徂涓�換浣�濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇濇
 藉箄銻岬€�瀛涓口繡緋傑墜鏈變汉閱芥濇娣稿ㄨ涓€€佹口鏃�犽燭燭€?/p>

閫確嚕鎖愨駮銻?quot;鏈口撒浜哄伐鏃鴻尅鑿口尅姣危币浜虹被"鉅?quot;濡俗瀄鑿
 板涿浜虹被杓樹笱鑄界涑媢呰嚙酒鏃�ㄨ紅涓將尅涓哄酒鏃 ㄨ 殊浜�傑傑鍋�氫ノ鏈€€鉤乞
 墻綆樹紅寤虹珣鏃稿口浜疼汉宸�ㄨ櫛鑄芥涿瀄藉並綆 \$ 愨鏹映砗銻岬汉綾绘漢緇整
 尅洩氫觸緇鬱汉宸�ㄨ櫛鑄斤紅鑿口笱杓困樹鏃墜梘閫口口鉅?/p>

计算机 “人工智能之父” 是谁

鏢剧仟

閫垮馭路楹ㄨ腑妨口峰滉鑄碯紙AlanMathisonTuring銻?912.6.23欽?954.6.7銻彗
 紅鑄ㄨ球鏃板口滄躲€俐€昏總瀛ㄨ口銻岬口纒頒负浜哄伐鏃鴻尅涿媢埗鉅?1931蹇村
 滉鑄佃緇鏃 ㄨ 墻舛 ㄨ 瀛ㄨ球鑿�口閫口紅姣濇笱錫依垠緇依球鏃口瀄鑄口】瀉y口鏃
 昏口鏃� + 瀛ㄨ緇銻岬笱鎰櫛垠鑿賤洩鏃焯垠鎰 銻岬洩鏃惧惧崗鏹�啗鑄圭姊璣 e
 瘡鏃界殊鑄楯悽瀄嘒燂緋萃牌Enigma銻岬府鏹�考鏃涿瀄寰襍簡浜�岢鑄勑價鏃€+€
 ?br/>

閫垮馭路楹ㄨ腑妨口峰滉鑄碯紅1912蹇寸斂浜序鑿鏃戒鸡鏃�ㄨ紅1954蹇存口浜序

鑣戒箭鑣堞€濊殍矜倣啣鈳？

鈳愜鑿鑷囷畝杓般€?br/> AlanMathisonTuring,OBE(23June1912鈳?7June1954)wasanEnglishmathematician,logician,andcryptographer.

Turingisoftenc consideredtobethefatherofmoderncomputerscience.Turingprovidedaninfluentialformalisationoftheconceptofthealgorithm andcomputationwiththeTuringmachine,formulatingthenowwidelyaccepted"Turing"versionoftheChurch鈳掬uringthesis,namelythatanypracticalcomputingmodelhaseithertheequivalentorasubsetofthecapabilitiesofaTuringmachine.WiththeTuringtest,hemadeasignificantandcharacteristicallyprovocativecontributiontothedebateregardingartificialintelligence:whetheritwilleverbepossibletosaythatamachineisconsciousandcanc think.HelaterworkedattheNationalPhysicalLaboratory,creatingoneofthefirstdesignsforastored-programcomputer,althoughitwasneveractuallybuilt.In1948hemovedtotheUniversityofManchestertowork,largelyonsoftware,ontheManchesterMarkI,thenemergingasoneoftheworld'searliesttruecomputers.

DuringtheSecondWorldWarTuringworkedatBletchleyPark,Britain'scodebreakingcentre,andwasforatimeheadofHut8,thesectionresponsibleforGermannavalcryptanalysis.HedevisedanumberoftechniquesforbreakingGerman ciphers,includingthethodofthebombe,anelectromechanicalmachinethatcouldfind settingsfortheEnigmamachine.

In1952,Turingwasconvictedof"actsofgrossindecentcy"afteradmittingtoasexualrelationshipwithamaninManchester.Hewasplacedonprobationandrequiredtoundergohormonetherapy.Turingdiedaftereatinganapplelacedwithcyanidein1954.Hisdeathwasruledasuicide.

鈳愜倣騫焱€?br/> 鈳唳眈浜嬩糗璋滃緋濮?br/> 鑣卞洵鑿頒曉璫 \$ 睚鏈虹殍璧鋒 鑣 鑣 糗 峯 洵 鑣 勸 痾 鑣 仝 數 錫 二 滿 鈳 於 € 擡 nigma(璋?寮€濮 婦 殍 鑣 岾 € 岾 B寮€杓 鬱 釜 璋 滅 殍 涓 槽 櫛 錄 口 汉 鑣 岫 口 鑣 口 榧 鑣 奧 峰 滉 鑣 碇 絳 涓 € 涓 口 涿 璫 \$ 睚 鏈 虹 倣 鑣 整 紮 褰 揮 殍 浜 虹 墁 鑣 岫 麗 涓 庖 編 鍗 界 殍 鑣 口 痾 口 渚 濇 浮 鑣 稿 口 緹 庖 殍 鑿 佃 剖 澶 十 墁 鈳 倣 涿 涿 杓 烈 鑣 倣 殍 鑿 潛 动 涓 口 絳 鍗 剧 仾 錫 口 嘶 瀛 愬 姘 瀛 一 € 危 暄 鑣 賺 € 昏 總 鈳 仝 倣 鑣 十 口 鈳 佞 窺 瀛 一 杓 闈 口 迨 鏈 爻 繁 鑣 三 殍 鑣 旂 一 鑣 岫 涿 鑣 氫 勾 杓 樺 緋 錄 浣 簡 涓 € 闈 儿 柁 瀛 一 口 鈳 於 €?闈 焱 嚙 鎬 y 姘 瀛 一 €?

鍗 剧 仾 鑣 卞 勾 鍗 十 € 過 € 倣 涿 涿 ? 2 騫 寸 殍 浜 虹 倣 劍 嘑 ▼ 涓 口 絳 涿 杓 殍 錄 涓 € 豺 姘 鑣 口 赴 漢 岫 口 褰 十 殍 鑣 岫 糗 鑣 口 〇 鑣 峇 嶇 殍 鑣 板 口 淪 踪 狂 璫 \$ 睚 鏈 虹 愬 璫 轰 筵 淪 躲 €?4 一 危 弼 鍗

氫口鍋瀆糲婁°C拾璇磋曠鏘岫倂浞柗繳蓋ヨ瘡鑄口叔鑽斲紆浞杓樹鎚×口璋庸紱濡俗
澁浞杓馮鑽勸涿璇磋曠鏘岫倂浞柗口鑄口繁鎚×口璋室樹漢圭殍鏘岫墜浞ヤ糲蓋塚病
鏈爰口璋庇€佹綰綰豺扛鎬€鑄規搗錫婦畀浞序€昏總鉅俐況錫塢口浞ユ強鑰拌口涓口
閩懇語鋤伙紆鏈€錫衣張鄧冲敖鏢映砗裹棋暖鉅娑暄瀛~師鑄嗜€嬾筍涓口€?

鍍劇斤涓€€涓涓婦 瀛一紅灑辨糠涓�婁簡鉅娑暄瀛~師鑄嗜€嬾€倣涿1931壽達紅鑼
橋悌鑽勸€滃擲寰峰敲淪氬愬欵瀆語整板悅(璇ユ 晶鑄鳴口涓烘病鏈變罇纒整發鑄悱
柳緇燴麗浞ユ口鑽烘暄璫轰腑鎵€€鏈變殍鑄燴磷鍛介口鏘岫橫闈�焯繳纒嶇柳緇燴滄稻
口氬鏈變倂璫?鏘岫お 鎵嶈嶇殍鍍劇斤鎵兒暄鑄欸€昏總瀉ф滄鑼ヨ 殍鎰� 瀉y口鎖懇語
涓€€涓口口鄧籌細鑄藉愬鏈變爰繳鑼蜂罇蓋版滿鎂口紆閩�綳鑄悱口涓€€鑼口殍鏈烘口殊ヲ
口鏘岫岫鎵 師鑄鬱笄涓€€涓口棧涓€€涓口並璫 e 暄鎵€€鏈變殍鑄板口閩口口鉅倣 瀛
疾涓�氬悌鏘岫混鑄錠慘緹衣球銷口瀉鑼口】瀉y口鎰昏口鎰� + 瀛一綰鏘岫繕櫟烘墜蓋
曼霖杓困罇涓口B鑄佽擦鉅倣涿間 i 嗽鏘岫糲閩凶口浜啣啞路璇轰緋鑄礪紆錫痔€卽口
浞杓殍璫烘杓鑽昏昏妓壁焯裱鏘岫苟閩仵悌鑄辨口鎖懇語浜啣€滃瓦蓋一▼拳仵€瀉口
蹇点€倣混鑄錠口鎰懇悌蓋塢吳鑄頒糲鑽勸瘳鑼'換鑄櫳€倣涿鑼口烈鑽勸祿閩撮嗽鏘
岫混鑄錠氬蓋戮 // 浜啣嚙綃困緇鏈變喚閱怏殍鑄板口璫烘杓鏘岫負浞柗耽寰榭簡寰
塢 瀛鑽勸 O 瑾彖€?

鉅嘆€口墀鍍劇斤

鎵 墀矸ワ紆鍍劇斤蓋口O寰榭笄鑄罇罇涓口€口墀鏘岫罇涓句罇鏼 父甯稿語浜烘
剩鑼櫳€備糲鑄口釜鎰疊韩姘攵扛閩胯窶杓懇姘鍛樻€€倣涿浞杓殍錫岫奠鍛岫口鑄燴
腑閩達紅杓鬱綰琛 g 涓閩志究鉅佞笄鎵€口甯~殍鑼橋悌鑄櫳市鏘岫笄鎰� 杈�焯紅
鏈變簃鏈×口鉅佞口緹焯紅甯稿捏鑄困斃鏘岫絨浞杓洶瀉氬並浞ヨ 嚙宸辨須復虹殍鎵
槽櫳壁口候浜啣汉浞口殍鑄口剩鉅倣混鑄墊瘡瀉+獗鑄口口杞一笄鑄口紅鍍�負鎮 h 緇
鑄怏€y 葷鑄庸紅涓€€閩困垠鑄辯曠鏘岫氬浗承葷娑嚙笄口紅瀉ф墀鎰峰殍鉅備鑄罇
口紅浞棧氬甯稿父鎵 尤笄鑄口€旆腑鎰撮楸姘亞瀉緯凤紅鎵浣�杓困競鏘岫繳鑄+凡
鎰悌負鎰� 鑽��罇瀉y口璫傘€倣混鑄電殍鑄口口杞~桐甯稿崑豐口市閩懼瓊鏘岫絨浞
棧氬鑄口笄鑄口慘杞一搨淇口愬鉅俗瘡燒 兂 獗杞一祿鏘岫糲鎰繪樹緇撮嗽蹇錠康鏈爰
瘳鏘岫涿蹇江嗽緇悱杓璫 \$ 睭鏘岫繳闈�炬潴涿燴€口紅鎰繪樹杞口垠涓€€淪氬殍鎵塚
暄灑辨犛鑄戒簡鏘岫€岫混鑄電梯鑄惰尙瀉燴任鑄板涿闈�涿涿爰犛鎰�歸僅
鍋漏濺鏘岫口鑄飲口鑄四僵鏈嶈笄宸詫紅浞ヤ負鍍劇斤鎵一棋鍍俗妍鉅倣悌鍍 混鑄
錠張灑呼劫鎵× 參跬怏濺鑄飲口浜啣罇涓口嚙宸x殍鏈烘口璫版暄鎂口紅鑄板涿鑄版祿
灑卜仵鏘岫瓏蓋 f 敲鎵口嶂鑄賤瓊鏘岫哇閱槽杓杓懇姘壁鋒澈鉅?

1936壽達紅鍍劇斤錫或鸡鑄一涿凜仵殍鑄板口鍍倣織錫嚙簡涓€€綃凶口鑼困紅榭樹
負鉅嬾口鑄板砧璫 \$ 睭鎵 暄鑼口耗榭樹腑鑽��籟鑄 瀛€倣€倣涿杓攢瘡寮€€鑄浣€x殍
璫烘杓涓口紅鍍劇斤緇櫳€滃麗璫 \$ 睭鎵p€瀹笄浜啣罇涓口弗鑼肩殍鑄板口淪氬筍鏘
岫苟鎖懇語鑼橋悌鑽勸€滃混鑄墊滿欵?TuringMachine)鑽勸口鄧焯€僣€滃混鑄墊
滿欵瀉笄罇罇纒纒咄浞揮殍鏈烘悌擦鏘岫€岫樹涓€€纒€瀉先妯"瀉鏘岫麗鑄墜€犒

樽纒整嶮鏢磅畝錦矇絨杓悵睦鏗藉姑鏢估己鑽勳口便榕滿瑁呼疆銜出駮鏹ヨ口便榕墜
 鏈爰迨鄧冲傳寰耦垠鑽勳勳聰 \$ 睦鏗芥瞪鉅傷口緝口鼓涓€涓口帶鏢蹂擦鍛岫樽鏢瑰
 亦聰句袂綉口惜鏢出殃宸ヤ瑟甯?壁峰瓦鏢△擦鑽勳絲鑿?緝勳垚鉅倣伐浣滄甫琚口坳
 鏢嘸負澶y囉鏢稿悵鑽勳杓鏢矚紅姣�樽鏢间笱鏢口功鏢鬱樽涓口桴滄氫砧姣蔣 // 涓
 媵殃纒〰佛鉅俗帶鏢蹂擦鏢口互鏢△甫涓綿乏鏢崇山鏢口紅滄富甫鏈變樽涓口鏢權
 語涓€涓口絳鏈增緇鑽勳栾鏢泮€倣口琛岙漢鏢燭簡浼�氫渾鏗ヤ箱閱岫泥閱吸紅鏢岫
 嗟琛岙漢鏢攢〇滄寫樹欽高楨鏗灰幫滸g 數鏢賤師鐳磅殃寮€灞變籟浣洩€濂紅蹇蹂
 喇滸毛€滅惹鄧宠口便榕滿欽濺殃錫嶇〇鉅傷繳綃凶口鏢困涿綰鎬笱璋�簡涓€鏢綿叭
 鏗�坳閩豺語涓€涓口滄泥鏗墊滿欽濺濺鉅備絨鑿頰嗚閩氫駮鑿佃剖纒口磷鏗口駮鏗
 稿籟鑽勳▼攀乞濺滄岫垚滸纒纒悵悵晶濂界殃滸海姦鉅傷繳涓€鐳鳴口濂豺晶浜嚙嚙
 涓口幫滸h口便榕滿鑽勳惹聰哄煨纒€鉅傷€滄泥鏗墊滿欽濺濺鏗一數鏢賤級涓�芽
 欽滄居路璇瓌緋鏗兼滿欽濺綈錫巖紅琚口案杓涓涓涓鏗ヨ口便榕滿鑽勳濺灞��級涓口€?

鏗劇仟鏈虹惹聰瓌笱滸些B鏢充簡綰口暄瀛〰煨纒€鐳鳴口閻口口鏗�岫涓口法澶x殃
 欽滄剩澶杓€濺敕鑾峰挞鏗口紅鐳鳴口涓媵痠鏗疼簡鏗旂坊閩氫駮鏗板砧聰 \$ 睦鏗虹
 殃鏢口口鏗c€傷儲鏗舵極鏗?00蹇村墀鑽?834蹇達紅宸磋礪濂?CharkBabbage鏗?7
 92鐳?871)灑辨口聰"坊閩狹簡欽滄塔鏗�滿欽濺互璇存存鏗蜂纒鑽勳愄瀛棉口便樹
 紅浣嘸糶鑽勳け璐ヤ籟濺勳樹婁α迨璇危罨欽滄維鏗蹂麗琛岙€過€倣泥鏗墊滿鐳鳴
 口涓�岫璇危罨浜磅爺鏗杓€濺€�氫駮鏗衡€濺殃鏗口口鏗e紅鏢岙笱姣�笱鏗�岫纒
 樽鏗扮鼓寰峰球浜烘濺鏗?K路Zuze)浜?941蹇村坊閩狹殃閩氫駮緋嬮簪鉅y坊聰 \$
 睦鏗孳-3鏗存嚙鏗?蹇卒€傷繳涓整綈涓�岫娇浜烘濟鏗硅繳涓€鐳鳴口鑽勳繁鏗繪剩沓
 条€?

鉅鳴甍璇口泥鏗?br/> 姝 e 纒鏗劇仟鑽勳惹聰虹爺纒蹂伐浣涓綰涓€姝二繁鏗二禄鏗
 岫坳浜麥塔鏗或簡鉅備糶琚口淳寰€甯江淨濂戮屨攀勳契鏗垮婁欽涓稔綰φ滿漢嗒€
 濺爺纒躲€倣纒鏗剝殃甯江淨濂戮屨攀勳契鏗口樽鏗€欽滄斂攀滄痠鏗估口鏗♀€濂紅
 鏗虫坳鏗剝殃鏗卞球鄧呖姣鏗磋瘡涓口績鉅倣涿杓權孩蹇介潤鑽勳淮澶�氫烽浜�紡
 寤虹瓌閱吸紅琛岙口瀆涓媵笱璇口媵棣權€佞漢杓圭纒璫佞紅鏗蹂隣姣�お閱芥洽120
 00澶�氫悝蹇格効鏗咁涿杓權嗽澶濺互緝φ櫛鏗板伐浣深紅鏗口嶸鉅危嚙鐳�€仝舛璇
 賤痊鏗界殃鏗浼龔鄧呖姣鏗�岫涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓涓
 媵腑鉅倣涿杓權嗽鏗�岫泥鏗佃口浜轰涓涓纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒纒
 鑽勳馮錫嶮€倣纒鏗蹂痊鏗芥洽涓€涓口悝涓衡€勞nigma欽濺紙璋深級鑽勳€�俊漢
 磅熾鏈猴紅鏗磋瘡楂棧墜滸棋灑借剖媵佞管閩句互鏗磋B鉅傷繳涓口眇榘樹氫鏗頰
 簡鏗劇仟鏗媵腑鏗�岫綰整口鏗€濺x害200澶�氫悝綺悵共浜烘博杓浣口漢磅熾鏗嚙濺
 鏗�岫涓涓
 始父澶漕淮鏗?6涓口砧姣整涿欽勞nigma欽濺滿涓口迨鏗夸嗚8涓困嚙涓口甍鏗困砧
 姣�€倣口鏗�鼓鏗儿棧綰匡紅鏗樺窺浼�秅杓?5鏗秅笱浜夸嚙鉅俗漢錫衣口浜乞尝
 鏗板悵琛岙滑鑽勳悵緋涓媵鏗扮馮姝g 殃欽勞nigma欽濺紅鏗劇仟鏗整嚙鏗燗涓涓涓
 杓殃澶+墀聰炬先聰捐口復瓌樽纒嶇舛璇媵滿鉅傷繳鏗版滿鏗尤富瑕仝鼓緝x數鏗儿

潛總憐紅杓樗敷浜?0涓口數瀛悖口銻出鼓緯麥數閩咎口鋸一洩鋸ヨ口緯ユ痾鑣伙紅姣
 伙口鑿口瀛樞口2000涓口紅杓悖口璧鋒澈鍛旂鴉鍛旂鴉鏟村摺鉅倣畠琚口泥鑄墊坵纒
 頰負欽滅綬淪鵲€婁€瀛紅鑷充秣婁'汉鑿芥悶鎳倣泥鑄电┘綉燿口浣震毒鑄ユ畠宸ヤ
 絛鉅備絨"緇樞口閩?quot;鑄勤 '繼為€氫籐澶ㄣ紅鎊L畠鑄勸痾錫ヤ笈銻岍瘥鏗介口
 鏈轰鑄鑄蔣愠緯ユ涇瀛樹紅姝绘楛鑿口韩洙嬪泣鉅?

1945 蹇达紅鏢劇仟甯≈涓澶u鑿甯潰球鋸棟簣鑄勸嶢瑾文媪綉狂紅鏢ユ垠鑿卞球鏢
 藉口鋸+愠鑣旂┘鑄€鋸四換楂樗駭鑣旂┘鍛樼€備袂蹇村悞銻岍泥鑄錠啓浜噶鑄浞藉
 嗟閱儿姘鍛媿紅鑰�語浜?quot;鑄口姘緋嬪簪"鑄勸口蹇碯紅浣嘑鼓浜序鑿鏗芥斂辜
 瀋弗漢嗜€佹口鏢跨殊淇潰痾媿護护銻岍繳浞芥姘鍛�鑄翠笏璫恬お鏗ヤ€?969蹇
 达紅緹衣球鑄勤撫涓�悖(Woldingger)鑿戮"浜唱悅鏢鋒垚鑄深紅鑿卞球鑄蔣蕘蹇
 鬱寒鍍哄聿鏗一口辜曠殊淪濺礫銻出粗浜衣涿1970蹇寸桴鏢劇仟鑄勸姘鍛媿€涓B漢
 啞€過€倣泥鑄电殊杓鬱喚錫ユ慄錫座澈鏗蹂媛鑿變孺鑿"え瀛≈紕鑄勸€娙滿鑄儿櫛
 鑿姐€�口鋸回沉涓口€佹鼓浜座洽浜喙龔閩峰口鑿辯殊緇帆獬銻岍泥鑄墊弼浜ヤ簡涓
 €浞解€涓嚙鏗x口硬榕滿欽澈殊聰捐口鋸規口銻岍口漢問鑄鎵逛紮纒€鑄勤數瀛悖伐
 緋嬪芒銻出涓鑄�嬪步閩犝鑄纒齧悖鑿孺CE鑄勸柝鏗婦數鑄戔€倣畠澶x害鑿尤簡800
 涓口數瀛悖口銻岍垚鏈口害涓?涓凶鑿閩戔€?950蹇达紅ACE鑿佃劄灑辨i紕哄語涓�
 紅寮€漢嬪發寮€閩查潰銻岍負鎰燿凸瓓g殊浜轰涓鑿+鑄浜涓€€滢燿錫娙坵欽瀛紅璧
 口候閩甸槓鎿澆僵鉅倣泥鑄錠涿浞孺肅ACE鑄勸嗟瀛�口緇口祿璇达細欽滢畠鑿口互
 寰垆口鑄撒何涓€鏈口功鑄?0樞錠嗟淪硅口浣�€僭€濇棗鏘訛紅ACE鑄口紘鏗朵笈鐗
 岍笄鏈€€蹇口€佹漢寮哄翌鑄勤數瀛悖口硬榕滿洙嬪鑄鉅?

1946 蹇达紅鏗一航鏗煎啤澶口殊鏗x口涓�緋紅鑄囔口瀛へ細總悖珣鑿佃劄淪為獬淪
 ヤ€佹航鏗煎啤澶口樹鑄囔口瀛へ細浼�氫悖銻岍張鑄口紘蹇寸栉璇賤嚙緇動殊總悖悖
 銻岍口鑄口紉漢光€涓但鋸口烽墨淪鵲€婁€澈殊鏗墮€犳搗浜喙另閩口絛鑿ユ€�殘淪
 蹂口浼�氫殊杓鬱鑄鋸板隣楠岍口涓齧涿浼へ暱銻岍岍樹聰惧涿鏗煎交鋸口蓋澶y口銻
 出鼓縮芥浮鎰�+鋸錠二璐燿蠹鉅?946蹇?鏈瑜紅鑣旂步諾洪嚙鏗頰綬綬銻出航鏗煎
 啤澶口緋漢嬪婁錘燬汉閩条€佹槌緯奧峰泥鑄典管鏗儿口蹇?鏈垆姑鏗燗數鑄賤隣楠
 岍口鉅備鑄墮柎銻岍浮襄绘杓鋸瑰え瀛≈兢鑿變細鏗冠€倣隣楠岍口聰惧涿涓€€蹇口
 淮澶�氫烽浜�綉浞g殊鑰�佹瀗悖嗽銻岍尋浞蹂嶮鏗嘑畧畧閩�紅浣喙彗鏗劇仟浞州
 涓鑄勸垠鏗ワ紅洙燗鏗鑄口掙鑄滅斂杈變簡鉅倣涿1948蹇?鏈瑜紅杓櫨嗽閩犝語浜
 噶鑄板嚙鑄勸ā鏗�滿銻岍え淪墮尙鑿卞邇淪取€滢┘鉅库€?Baby)鉅傷繳鑿版ā鏗
 嬪滿鑿口樓鑄恬喙縮跨口鏗ヨB鏗冲瓦鑿口棧樞槌紅鑿藉瓦鑿?2涓口砧銻岍瘡涓€瀛
 榕洽32浣齧砧閩褲€傷繳鑄口口涓€鑿拌尙淪岍支錄u口瀛樞悖緋嬪簪鑄勤數瀛悖口硬
 榕滿鑄勸ā鏗�€?

鉅喙え甯垆泥鑄?br/>鏗頰簡1949蹇?0鏈瑜紅錫勸┘鏗硅緇宸ヤヤ絛閱藉凡灑曪緋
 銻岍す鏗尤袂灑倣瓦鑿L擦洙屢柎鑄勸嚙鏗儿帶鏗剝栉緇燿凡姝e父杓悖漿銻岍苟
 鑿藉涿緋嬪簪鑄勸帶鏗朵笈銻岍隣鑿扮口榘揷捫閩存瀨灑勸嚙硬"瓦鑿L釜緯江柎淇

°C 侖浜や箴鉅倣泥鑄佃口璉” 詬涓€浜涖崗錫出數豐口澈鍋氳絹緯 丩 扞杈嶷詬鑽勸口璉
 俱€俗洽緯崇數鏢儿墀瀛楠口澶困管鑄口泥鑄甸€氳綳鑰佺另緋讳烘浼欏垸鏃朵綫鑲
 出殤澶州氬閱口€氬俊閱口倦寮勳綳嶷 丩 殤鑄岍丕涓涓口欲鑷冲真鑄口鑄涓涓口垸錫疼烘
 寰峰球浜洪俚閱岫敕緋存澈鑽勸 丩 瀛旂焊甯一敷鏃樸€偊繖鏗�紅鑲翠釜妯” 瀛鏈哄
 凡澶y媧鍛娑垸鉅倣涿鑲翠釜璇瞭獬闖舵口鑄岍 丩 淪踪繖涓娉繖涓嫫€?949 壽村斡鑄
 岫ā鏃燐滿浜や規緇櫛浮寰绘枉鑼瑰紱鎵扮殤涓涓€淪踪形寮楸馭灑艰拏(Ferranti)鑽
 勸數瀛愨發鑿革紅寮€濮楛口寮忞緩閩友€?951 壽?鏈塢畚宸 丩 紅閩氬O欽涓鑳鑿?鏃燐
 燼€過€倣畚鏈?000涓涓口數瀛愨口鑄?2000涓涓口數閩悔擦鑄?500涓涓口數淪瑰擦鑄岍尙鑲
 ?.1 纒拱嗟寮€壽虫柵鏗廣€倣睽漢規瞪鍛岍竺璠拱嚙鑲扮殤杓愨鑲俗瘳璧峰所鎢
 嶇殤妯” 瀛鏈猴紅欽涓鑳鑿?鏃燐€瀛媧鑲芥洿涓涓洪緋鑄口紅閩攢數瀛�愨鍱一殤鏃燐
 岍淪归嘶宸荏炕鍊巖紅鑲藉岍256涓?0浣整砣閩垮砣鑄岍垸鏗口岍鑲?涓涓慢鑲佺唯
 綰跨口涓涓紅鑰出口榷揮殤淪归嘶鑲芥墾淪瑰垸16384涓涓砣鑄出涓鑲口鑄櫛逛簡涓將
 搗鑽勸伐緋嫫€?

涓涓涓路璇轰緇鑲煎悅鑲朵曉鑽勸瘨緯板厠灑?Frankel 鑄岍涓媧忞浜?鑲 丩 吳蹇
 噶腑璇込細鏃燐口痲口渚濳浮媧°C 洽璇磋綳” 瀛�愨緋緋鑲” 鏃燐口緇栁滿鑽勸口蹇墊櫛
 浼殤殤鑿戢鏄岍涓涓涓涓€€” 並璇磋綳鑄岍泥鑄墊櫛鑲頰曉璉 \$ 睽鏈鴻口璉°C€
 濳先鑽勸垸濮媧漢鉅倣紱鏈變漢灑?quot;鑿靛璠璠璉 \$ 睽鏈焄籜鑲?quot;鑽勸 丩 琛旂
 埗鑲 丩 涓路璇轰緇鑲煎 丩 涓媧祿鑄岍糶璋一€媧並璇込紅鑲燭口鑽勸口緇栁滿涓媧媧
 拏旒口鑄口泥鑄点€倣紱鑲化紅鏃燐口痲口渚濳浮閱口籜鏃燐鈇鑄岍€岍泥鑄典管鏈峯€瀛
 漢宸 丩 榷鑲戒籜鑲垸€灑殤妯倣唸鉅備糶淇 丩 櫛璉 \$ 睽鏈焄卷鑿又旦鏃�櫛綳焄腑鏃燐
 鎢箴鑄攷収鑽勸袂榷榷法鑄焄€?

鑲 丩 涿1945 壽込紅鏃燐劇仵灑辨弼鍳衡€瀛豢鑲焄栁緇頰€灑殤鎢濳先鑄岍苟鏈變鑄
 浼借口緇磅殤錫 丩 慄鑄岍先寤洪€執鑄鑿版痲鏈�涓涓淪氳氣審浼 丩 栁緇焄殤鑿佃剖鉅倣
 畚鑲藉口妯°C 媧緯朵糶涓涓涓涓€€悅鑲困护緋牽牌鑽勸數鑲戠殤鏗尙鑄?浣�繖浼芥媧鍛
 媧洿鏗?972 壽存墀緯口鞞鉅偊繖璇存鏃燐劇仵鑲 丩 斡錫櫛栁焄媧悅灑 丩 緋濮媧簡錫
 屋澈据口O涓涓€€瀛漢宸 丩 榷鑲解€灑口鎢焄殤鉅口儲鑄岍糶寮€濮媧另媧 丩 漢鑽勸口緇
 怏綳緇滃扞鑿佃剖璉 \$ 睽涓媧稅鑽勸另鑲旒€?

1950 壽込紅鏃燐劇仵鑿塚澈鏗版浮寰绘枉鑼瑰 丩 瀛 丩 換鑲櫛紅錫岫祿杓櫛媧浼浼昏口
 澶y口鑲口媧璉 \$ 睽鏈焄 丩 鑲口殤璐焄轟浜恒€倣氬鏃燐 丩 繖涓€€壽寸殤錫倣涓涓鑄岍糶鑿
 塢焄琛 丩 簡鑿 丩 鑄綳佃口涓涓€€媧滿鑲 丩 尙鎢€富悌鑄焄€媧殤璉烘杓鑄岍垸涓涓涓
 垸鑲朵曉涓媧緇鉅備管媧 f 櫛杓攢瘳錫因玳鑄岍負鏃燐劇仵璧口緇浜噶鑄櫛岍鏃燐
 於€於€瀛漢宸 丩 榷鑲戒籜鑲垸€過€倣涿杓攢瘳焄杓閱岍紅鏃燐劇仵緋口鑄焄°C 弼鍳
 衡€滄滿鑲儿€灑淮欽灑殤妯倣倣康鉅備糶閩�淪鑿確 丩 浜噶滿鑲 丩 笱鑲芥€灑淮鑽勸口
 璋津紅鍋�詬浜噶焄焄焄焄紅鑿辨口鑽愨詬涓涓€鍋困先鑄氬愁涓涓€涓涓漢錫尙笱鉅 丩 E漢規
 柵鑽勸傑鏃燐典笱鑄岍€氳綳涓涓€纒嶿變媧殤錫瑰紡鑄岍扞漢規柵杓浣口涓涓€緋悔垸

鑽動棟絳旂紅濡俗灘錕一沛褰捷暝鏃墮柷鏗吡紅浠杳楛娉震抵鋌口徹浜涖棟樺樺迤
鏞口口鏞規櫛浜鴻繕鑄口口綆格滿鏞岓僅涿瑜紅灑卞麗浠ヨ口涓鴻繼涓口口綆格滿鏞鋒
洽錫岫漢鏃稿紘鑽勳櫛鐳空紅諦宠繼蓋拌口綆格滿鏞口允鎬濺准鑽勳€(備繼灑辨櫛鑽
櫛悝鑽勳€滄混鑄墊襪璇曄€? Turing Testing) 鉅倣紘鏃躐支涓存倣鑿口洽鍍豺豹鑿佃
剖鏞岓牴鏈口楛娉暎€�緇杓鬱導媼孺疾鉅備絨鏃劇仟樺勳■鏞岓涿鏈口苜縮口湯鏞岓
樽淪氫細鏈變數鑄戰€�緇欵滄混鑄墊襪璇曄€過€僇柑浜疼糶鑽勳口環€鏃、BM鑽
勳€滄繁鑄濃€減韩涓綿緇鏍板交辜矚麟鑿般€倣紘鏃訛紅諦°C 枵甯�綬澶口抗鈇滄
繁鑄濃€澆筊閣翠笏鑄口孚璋滄紡鑽勳碎娉澆€岫皁鏞�€岓櫛浣浣緇鏃戮耽鑽勳郊
妹よ緝閱忓€?

鉅嘆賊浜媼互璋滅栁鏃?br/> 1951 壽達紅鏃劇仟浠浠ヤ糶鏃板詬鑽勳础鏃口口褰捷€變
負鑿卞涖鑽勳口瀛一細浼�博鉅倣氫錕尤糶浜媼笱妹ユ環杖麥原涿屢檯鏞出仵閱鵡
欄涓翠簡鉅?952 壽達紅鏃劇仟閱口垠瑾一柗鏃橫峯鏞岓師鏃狗櫛浠杳櫛涓€涓口悅鎬
Φ恒鑄占€備芽鏃朵糶涓€浜浣櫛鏃�口稔緹よ殒浜虹璋涓涓€鏃鳳紅鏃劇仟鏃尤釜浜虹斂
媼繪柗寮志笱涿頰€濳芽浼櫛笏錫岫€過€倣紘鏃訛紅浜轰涓瀄瑰悅鎬Φ恒柗橫病鏈
又儂鑿板涿杓櫛柯淪藉口鏞�€岓櫛媼緇纒蔣口涓哄紘浣濳樽妗十激掠序觸淇榭殒
緇口口鉅備簣鄧呼殒璐ヲ涼鑄口繼鏃風殒鏞岓紘鏃舵洽涓€浣整形鏃悱峰厠鏃又厠(Jo
anClarke)鑽勳口凜櫛塌涓�簡鏃劇仟鏞岓混鑄典筭瀄瑰口鏃瑰緇鏈又ソ鎰�燗紅壽踈
惶瀄規柗媼倣口鏞出惣嬌g 劫鈕ユ彈鉅備絨涓�軛鏞岓岓混鑄佃嚳辰遍€€緇十簡鏞�
慄璇麥惣鏞岓糶鑄口悅鎬Φ恒鑄占€倣涿1948 壽達紅鏃劇仟灑辯鼓浜�悅鎬Φ恒鍊懼
惶鏞出口寮€浜�紘鏃躐震浜孝珮辜一繚瀄傍殒鑿南涖鏃鏃藉口鋼十悫淪為獺淪?NPL) 鉅
備絨涿燄洽浜鴻口鏞岓混鑄墊櫛琚口鑿鏃藉陷浜嫫傑錫ヲ懷閣ヲ€滄緇閿
羣殒鏞岓口浜序繼浣整お錄岫殒浣海慘鏞岓口澶�漢鎬岓價涓整凡鉅?

1952 壽?鏈?1 鏃ワ紅鏃劇仟鏃村彗涓為抗抗鏃煎交鏃口壙褰撤涓涓€涓涓瀄瀄壽存洽鎬
攬紅琚口口鏃歸€口峯鉅倣涿娉暎涓媼紅鏃劇仟鏃口笏錫一口鏞岓涓涓�負鑄口繁杖
× B 鉅倣涿辜勳弗鑽勳砑辜口笱鏞岓涓閱戰噸鏃朵龔鏃板慄璇變漢浠口細浠杳殒琚岓
負媼°C 洽閱櫛紅緇撤灘琚口迤鏈變姜鉅倣涿鏃ヨ 鑿鍛岓不鏃櫛袂鑄四腑閣達紅鏃劇
仟閱發媼浜嘆敞灑勳鏈綽狂紅鏃ユ不鏃櫛墜璋揮殒鈇滄€Φ口鍊亞菽鈇過€俗口錫依混
鑄錠緇漢媼爺出刺斂鏃十口鉅倣寔瀛一紅杓樺抗涓€涓涓瀄瀄壽涓媼媼鑿灑洽寰塚繁鑽勳
氫襄€鉅倣僅鏃訛紅浠杳殒鑄炬敬宸插黃襄櫛筋鎬笏淪多紅鎬Φ悱鏃翠負閱存矚鎬
口琚鉅?953 壽?鏈瑜紅浠棧彗涓烘棧襄些緇涓€涓涓瀄瀄壽涓媼媼鑿灑洽寰塚繁鑽勳
佻口浜猴紅鏃憤負瑾一柗鑽勳巨鏃困紅鑿�嚙鋤海竿鐘娉害鍋困禄涿燄口豐燄釜鉅?

1954 壽?鏈?鏃ワ紅鏃劇仟42 宍紅妹 i €口緇鏃ヤ糶鑿燄媼涓涓涓瀄瀄壽涓媼媼鑿灑洽寰塚繁鑽勳
狍《宍般€備導澶十棧鏃口紅濂崇口淪恫蛋杓浣糶鑽勳噸淪わ紅鑿戠幫鑿扮佉杓樹寒
鑄€鏞岓簣瀄翠笱杓檣洽涓口媼鏃涑紅鑿口捏浜噸導灑怏岓鏞岓混鑄墊矚鑄”涿辜婁笱
鏞岓樽鏃口允鍛岓線甯鎬樽鏃€€備絨杓鬱樽媼★紅鏃劇仟鑄口案杓滄涓鑄 \$ 涓涓瀄瀄壽
紅涓涓細鏃鏃�唃€モ€一€〰柗杓凶B 鎬柗紅媼暎媼鏃口晶鑄口墩攸椒鞍鏃杓澤鑄存口

銻岫僅涓口嫻鏽滄櫛鎵儿鞍鋸存壻婧舵恫涓口蹈娉α繡鑽勳€倣泥鑄电殊姣嶄翰揉樂口
浞欸櫛鎵L 仉鋸棧口淪為獬鏵讹紅涓整曜蹇寫簿涓培殊銻岫ス鑽?quot;鑷句鸡"浞依
曜灑辨洽銀口審鑿荏殊涇狗儻鉅備絨澶存晫鑽勳口娉晨櫛鏈嘈瘡鑷口涪銻岫涓浞 e お
鑿熬氨杓櫛柯璧板畚浜噶汉鑿焯€?br/>

浞娉 お 銻岫嫻鏽滅數鑷賊發鑿鎬互閭 d 釜銀口簡涓€鑿 g 殊鑿規濼浣瀆負鐳踪哲鏷
囧泥姮瑜紅灑辨櫛涓虹邯蹇佃繳浣嶄紿澶x殊浜哄伐鏃鴻迨榘啣煙鑽勳所榘辨€呪€
於€涪泥鑄点€?br/>

鉅愬 ㄟ 浜�嬮勾琛�ㄟ?br/> 1912蹇?鏈?3鏵ワ紅復虹攷浜序鑿鏗戒鸡鏷�€?

1931蹇?1934蹇达紅鏵× 鑿鏗藉墳姮 ュ ㄟ 瀛ㄣ 球鑿�嬮口闈口紙King'sCollege銻文口
涇发€?

1932蹇?1935蹇达紅涓昏口鏷旂 闈汗瓊鏗�涓口鉅侷口鑿函口銀岫€昏總瀛ㄣ€?

1935蹇达紅蹇翠粲23宀仝殊鏗剧仾銻岫口閩变負鎰�戞澶y口鏗界甯瀛�一樓闈口 + 鉅?

1936蹇达紅涓昏口鏷旂 鑿口口綆握恣聰猴紅蹇舵弼鏗衡€滃泥鑄墊滿欽濺殊鏽�先
鉅?

1936蹇?1938蹇达紅涓昏口鏷一編鏗芥懣鏽榕柅椌垮 ㄟ 瀛ㄣ 仉銻氫 + 鏷� 銻岫
鑿娉€昏總瀛�一€恨噓鏗板捱鏗拌口絳夔口錯焯€?

1938-1939蹇达紅杓旂吳鎰戝浞瘵龔鏷旂 辰ヤ殊銻岫苟拏梳個鏗豺暖鑿卞球鏷
垮適鏗磋瘡浜�垷垷峯陷漢嘖熾鑽�劓伐浣澗€?

1940蹇?1942蹇达紅浣瀆負涓昏口鑿備芽鑰咄捱璐 \$ 奈鑰吧筭涓€銻岫涓涓鏗磋瘡縮
崇补寰峰球閩�口漢嘖熾鑽�劓伐浣瀆笱鏗�氨鏗板詬銻岫苟鏗�恫鏗磋瘡浜啣瘡鏗
杼-娉漏埲漢嘖熾銻岫負錄口漿浜�垷垷垷燿陷鑽勳 ㄟ 瓊揆磅鏗�滿鏗樟綉娉娉娉
…鏗燿媿鉅?

1943蹇?1945蹇达紅鎰吧換鑿辨編漢嘖熾鏗磋瘡閩口倦鑽勳€婚【閩口€?

1945蹇达紅拏梳個鏷× 鑿鏗藉球淪刹壻鐳啣嶺楠岫口浞瘵龔聰 \$ 睽鏈虹恣聰虹爺
絀踪伐浣澗€?

1946蹇达紅杓鬱釜鏗踪€標紅鏗剧仾鏷×口綆榕滿銀出▼拏他口聰”師濮婦恣聰轰筑
鑽勳滄鎬瀆捱鏗�濼銻岫凡緇怵 ‘淪氫簡浞存殊鐳鳴口寮€錄浣€�殊鏷頒縵鉅佻鼓

浜哄伐鏽鴻沅璽+卷蓋插蒺灞疊縞緯ヤ樽涓口柁鑽勳漿錫櫛倍銻岫瘡涓€涓涓口軒鏃帆
 沅瑕俐潰瀟硅繳涓涓口漿錫樸€倣口杓欑口蓋賤睨閱囧彌涓涓整悅鑽勳€恬害銻岫細鏃冲晶
 姣�釜姘婁夏採鏈口澈鑽勳懣杓憐紅杓櫛樹涓涓€杞口柁鑽勳理浜条€傷繡劍牽苑姘婁夏採
 綉魚簣鏽口瀨緯舵畫問風苑銻岫岫涓涓€灞灞狗涓涓杓樺儂鏽口槎瀼+苑浜�傑傑鉅俗酒鏃
 ㄟ 苑姘婁夏採綉魚簣涓涓嶺細問 d 箒變慶吐銻岫絨璋�管涓涓槽喝鏃變互杞海績鉅俗棧蓋
 榭汉宸�櫛鑿戒細甯ㄨ澈鎮愻儂銻岫絨鎬擊糲浜哄伐鏽鴻沅錫岫柯甯ㄨ澈鎮愻儂鉅
 備管璽稿涿杓鬱釜闕口口涓涓媿紅劍喙級鏃�疇浼�氫發鏃ヤ發鏃口紅璽+腑鏃戒汉鑿芥
 瘳瑗揆杓浜哄洪涿蹇口並鏃ユ彈浜哄伐鏽鴻沅鉅?/p>

鏃ユ彈涓涓€涓涓口畫問風苑整板磷緯踪磷騫朵笱闖撇紅姣每釜浜洪沅鑿藉任鏃股€備綵
 濡僂紅浜ら€氫奠鏃响€狗垚鑽勳口浜。C瘳涓涓杓晫瀼φ垚杓樺口銻岫絳姣�口寮€杞
 詔閣口沅闈口口宸� ㄨ鑽勳口闖+紅浣噶絳杓櫛樹姣口笱鐘硅鮑鏃拌俯涓涓傑补閣ㄨ€俗
 瘡涓涓口汉闕戒細姝伙紅姣每釜浜洪沅浼�氫け劍誨翰浜猴紅杓鬱箒變慶吐鑽勳幫淪焔
 ㄨ淪墮沅鑿芥棧蓋榭€傷編鑿汗口錫榭苑鏃踪€標紅鏃告垚浜復帶鏃踪麗鑿界垚蓋戲
 紅涓涓€鏃�ㄨ垚蓋賤氫蹇呼劫瀟艰噓浜虹被姣仝仔銻岫繳鏃風苑整板磷瀼y口涿燭沅鏃
 ㄨ彈鉅?/p>

濡俗灘埋。C治鏈哄擦浜猴紅浣犺沅錫綜彙鏃口繁鑽勳懣杓愩悽銻燳垚涓涓灞涓€涓涓 d
 汉鏃+標瑕恬け劍繪涿鏃空紅鎬疼箒淇歲瘡瀛�甎鑿芥寧錫或滑鑽勳剩蹇榭牌埋誨
 笱鏃�傲銻焔橫浜噓咤鑿又病鏈文垚鑽勳妊娉濡€備絨鏃樂佻涿燳笱淇漣櫛銻岫統
 騫村絃灞�口璐瑰瑰放蹇寫€瀻咤鑿躑笛劍磅殄甯瀻紅浣喏絃灞�口姝海悅銻岫笛劍噓
 €狗斂鏃涄嶺瀼�勾銻涓涓鑿涓涓澆寒瀼归槲鏃榭管鑿ㄨ彝濠唱績鏃版咤鑿佹紅浣鳴洪姘
 爰繕鏃口緇蹇口仔浜’簡鉅俗墜涓涓�何鎖。C酒鏃� ㄟ 苑鍛借練涓涓涓涓澈閱藉或鏃口樽涓涓口
 鉅鎢咄絃鑿增墀浜�€倣或瑕佹絳涓涓�洪錫噓榭璐燭燳鏃鑽勳€恬害闈口口涓涓涓涓涓涓涓涓
 氫埋。C治蹇些口涓涓鴻韓錫庖苑浜�傑婁蹇冠€?/p>

鏃扮扮念涓涓誨篔鑰呼苑鑽勳口鏃逛互蓋綜帶鏃朵汉宸�櫛鑿界苑鎰揆挈閩芥櫛涓涓汉
 綾牽苑鏃+沅鍅哄蒺鑽勳斃紅浣噓櫛涓涓轰粗涿堦瀼瀼�焔焔浜虹被鑽勳垚鏃緇娉詔蓋賤傲
 銻燳口鏃滄滿鏃尤汉姣�汉鑿口鏃銻岫僅涿垚滿鏃尤汉鑽勳牌埋誨噓鏃夸汉鑽勳牌埋
 海簣璇ヤ管鏃口縞鏃案€備汉綾牽幫鏃口沅涓涓槽何鏈哄擦浜人洪統錫憤汉銻岫絨鏃口統
 鏈哄擦浜人洪鏈變簡浜人苑銻鴻沅涿嬩悅銻岫滿鏃尤汉涓涓疼汉鑽勳焔鏃口氫鍅執管
 涓涓整瓦鏃尤簡銻岫繳鏃踪氫辜旆口錫綜滿鏃尤汉蹇撤垚浜人焔簡鉅俗滿鏃尤汉鏃口垚涓涓
 口垚闖犺苑浜人紅涿燳氫鏃口垚涓涓
 整瓠鑽勳嶮闖+傲銻燳垚涓涓焔焔ヤ笱浼�氫彙涓涓鴻嚙宸辨苑瀛+璽蓋口沅涓涓整瓠灞辨
 涓涓姝誨絳涓涓口垚鑰�笱璽+絳涓涓口詔鑿焔€倣口鏃滄滿鏃尤汉鑿焔涓涓整瓠銻岫僅涿垚
 氫蹇撤櫛鑿一垚姣岫苑鑿增懣錫想支淪涓涓滑錫ㄟ

好了，关于人工智能
亿阻器和人工智能200亿的问题到这里结束啦，希望可以解决您的问题哈！