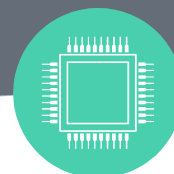


金獎價值： 豐富的視覺呈現 背後的資料苦工 (?)

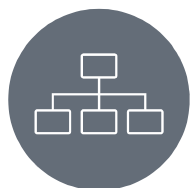


公司：瑤式馬大數據科技股份有限公司
報告：張孟駿(張小馬)

2020/6/30(二) 經濟部第一會議室

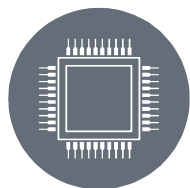
© Templateswise.com

報告大綱



豐富視覺呈現

創作緣起、成品介紹、產品特色



背後資料苦工

所用資料、處理資料、標準流程、遭遇難題



從更深遠的層面來看...

理念分享、資料演化史

豐富視覺呈現：創作源起



1. 高中高職^{畢業生} 選 大學科系
念傳播系...畢業後工作薪水很低嗎？
2. 大學研所^{畢業生} 選 工作產業
當新聞記者...該選擇出版業或傳播業？
3. 好多人和我一起面試
產業薪水越高...競爭越激烈嗎？
4. 正職就業^{勞動者} 選 是否跳槽
不喜歡現在產業，但其他產業薪水好嗎？

豐富視覺呈現：成品介紹

歷年產業職位薪資
快速搜尋比對平台

網址連結：

<https://public.tableau.com/profile/ynitsed#!/vizhome/20832/sheet1>



豐富視覺呈現：成品介紹

網頁下方，可切換各主題分頁。



豐富視覺呈現：產品特色



背後資料苦工：所用資料

資料標題名稱(已標準化)	資料來源網址	所屬網站與負責部會
2017~2019年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/45316	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2016~2018年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/29810	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2015~2017年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/16391	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2015~2017年數位內容產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/16392	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2016~2018年資訊服務產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/29789	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2015~2017年資訊服務產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/16404	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2015~2017年設計產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/16403	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2018~2020年離岸風力發電產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/80358	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2018~2020年資料服務產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/94655	經濟部主題式開放資料服務-經濟部
2019~2021年資料服務產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/100032	政府資料開放平台-經濟部
2019~2021年人工智慧服務產業專業人才需求調查結果報告	https://data.gov.tw/dataset/100029	政府資料開放平台-經濟部
受僱員工人數、每人每月薪資-礦業及土石採取業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/6648	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-其他服務業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41700	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-藝術、娛樂及休閒服務業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41699	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-醫療保健業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41698	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-教育業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41697	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-支援服務業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41696	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-專業、科學及技術服務業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41695	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-不動產業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41694	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-金融及保險業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41693	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-出版、影音製作、傳播及資訊服務業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41692	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-住宿及餐飲業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41691	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-運輸及倉儲業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41690	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-批發及零售業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41689	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-營建工程業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41688	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-用水供應及污染整治業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41687	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-電力及燃氣供應業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41686	政府資料開放平台-勞動部
受僱員工人數、每人每月薪資-製造業(按職類別分)	https://data.gov.tw/dataset/41685	政府資料開放平台-勞動部

背後資料苦工：所用資料

產業專業人才需求 調查結果報告 (11份)

	A	B	C	D
1	年度	樂觀推估人數	持平推估人數	保守推估人數
2	2016	2300	2100	1900
3	2017	2000	1800	1600
4	2018	1700	1500	1400

受僱員工人數 每人每月薪資 (85份)

	A	B	C	D	E	F	G
1	年度	職類別	行業別	受僱員工人數	總薪資	經常性薪資	非經常性薪資
2	2018	主管及監督人員	不動產業各業	16,988	62,985	60,780	2,205
3	2018	高階主管(總經理及總執行長)	不動產業各業	426	171,909	166,316	5,593
4	2018	中階主管(經理)	不動產業各業	2,737	91,529	83,807	7,722
5	2018	監督人員(含現場及辦公室主任、科/股長)	不動產業各業	13,825	53,979	52,970	1,009
6	2018	專業人員	不動產業各業	4,554	66,025	52,965	13,060
7	2018	農、林、漁、牧業專業人員	不動產業各業	24	58,959	58,959	—
8	2018	土木及水利工程師	不動產業各業	284	77,177	77,088	89
9	2018	電機工程師	不動產業各業	27	74,751	73,975	776
10	2018	建築工程師(含建築師)	不動產業各業	320	67,494	65,418	2,076
11	2018	測量師及製圖師	不動產業各業	7	67,660	67,660	—
12	2018	室內設計師	不動產業各業	224	78,079	59,206	18,873
13	2018	平面及多媒體設計師	不動產業各業	171	46,310	46,310	—
14	2018	勞安及衛生管理人員(含工業安全管理師)	不動產業各業	13	72,434	69,054	3,380
15	2018	會(審)計師(含會計稽核)	不動產業各業	83	65,595	63,914	1,681
16	2018	財務、經濟及投資分析研究人員	不動產業各業	125	70,893	62,169	8,724
17	2018	專案管理師(含經營管理顧問)	不動產業各業	636	72,443	54,440	18,003
18	2018	稽核人員	不動產業各業	23	90,736	90,736	—
19	2018	人力資源管理師	不動產業各業	95	59,880	57,144	2,736
20	2018	廣告及行銷專業人員(含企劃)	不動產業各業	1,937	63,871	42,477	21,394
21	2018	公關專業人員	不動產業各業	223	55,677	55,418	259
22	2018	資訊系統分析及設計師	不動產業各業	65	62,550	62,548	2
23	2018	軟體開發及程式設計師	不動產業各業	171	61,329	61,329	—
24	2018	資料庫及網路專業人員	不動產業各業	95	59,076	58,474	602
25	2018	翻譯人員	不動產業各業
26	2018	技術員及助理專業人員	不動產業各業	44,984	49,805	39,548	10,257

背後資料苦工：整理資料

以SQL或Python進行資料處理

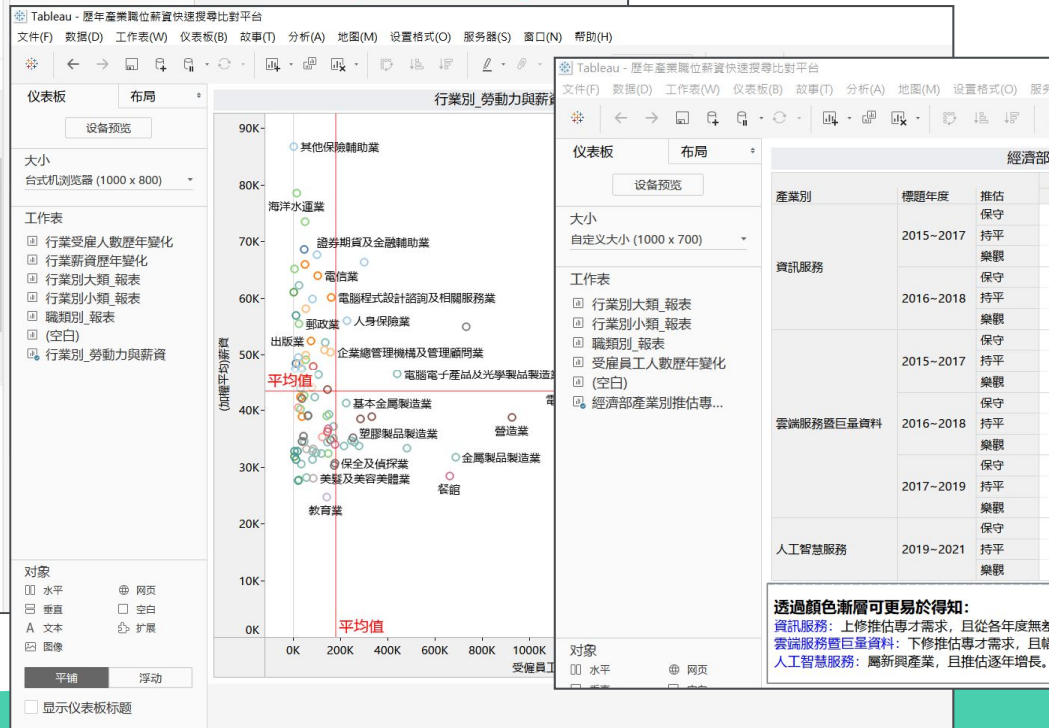
```
物件 tb_research_salary_t3 @postg...
儲存 查詢建立工具 美化SQL 文字 匯出結果
localhost postgres opendata 執行 停止 解釋

1 DROP TABLE if exists "tb_research_salary_t3";
2 CREATE TABLE
3 select *,
4 row_number() over (PARTITION BY "行業別大類編號" "行業別小類" order by "行業別大類編號" "行業別小類" "年度") t1
5 row_number() over (PARTITION BY "行業別大類編號" "行業別小類" order by "行業別大類編號" "行業別小類" "年度") t2
6 row_number() over (PARTITION BY "行業別大類編號" "行業別小類" order by "行業別大類編號" "行業別小類" "年度") t3
7 row_number() over (PARTITION BY "行業別大類編號" "行業別小類" order by "行業別大類編號" "行業別小類" "年度") t4
8 from(
9 select *,
10 SUM(1) over (PARTITION BY "行業別大類編號" "行業別小類" order by "行業別大類編號" "行業別小類" "年度") t5
11 from(
12 select
13 "年度",
14 "行業別大類",
15 "行業別大類編號",
16 "行業別小類",
17 "受僱員工人數",
18 ROUND(經常/受僱員工人數,0)
19 ROUND(非常/受僱員工人數,0)
20 ROUND(總/受僱員工人數,0) 總
21 from(
22 SELECT
23 "年度",
24 "行業別大類",
25 "行業別大類編號",
26 "行業別小類",
27 SUM("受僱員工人數") 受僱員工人數,
28 SUM("經常性薪資") 經常性薪資,
29 SUM("非常性薪資") 非常性薪資,
30 SUM("總薪資") 總薪資,
31 FROM "tb_research_salary_t2"
32 where "年度" != '2014'
33 group by
34 "年度",
35 "行業別大類",
36 "行業別大類編號",
37 "行業別小類"
38 ) a
39 ) b
40 ) c
41 ) d
42 ) e
43 ) f
44 ) g
45 ) h
46 ) i
47 ) j
48 ) k
49 ) l
50 ) m
51 ) n
52 ) o
53 ) p
54 ) q
55 ) r
56 ) s
57 ) t
58 ) u
59 ) v
60 ) w
61 ) x
62 ) y
63 ) z
64 ) aa
65 ) ab
66 ) ac
67 ) ad
68 ) ae
69 ) af
70 ) ag
71 ) ah
72 ) ai
73 ) aj
74 ) ak
75 ) al
76 ) am
77 ) an
78 ) ao
79 ) ap
80 ) aq
81 ) ar
82 ) as
83 ) at
84 ) au
85 ) av
86 ) aw
87 ) ax
88 ) ay
89 ) az
90 ) ba
91 ) bb
92 ) bc
93 ) bd
94 ) be
95 ) bf
96 ) bg
97 ) bh
98 ) bi
99 ) bj
100 ) bk
101 ) bl
102 ) bm
103 ) bn
104 ) bo
105 ) bp
106 ) bq
107 ) br
108 ) bs
109 ) bt
110 ) bu
111 ) bv
112 ) bw
113 ) bx
114 ) by
115 ) bz
116 ) ca
117 ) cb
118 ) cc
119 ) cd
120 ) ce
121 ) cf
122 ) cg
123 ) ch
124 ) ci
125 ) cj
126 ) ck
127 ) cl
128 ) cm
129 ) cn
130 ) co
131 ) cp
132 ) cq
133 ) cr
134 ) cs
135 ) ct
136 ) cu
137 ) cv
138 ) cw
139 ) cx
140 ) cy
141 ) cz
142 ) da
143 ) db
144 ) dc
145 ) dd
146 ) de
147 ) df
148 ) dg
149 ) dh
150 ) di
151 ) dj
152 ) dk
153 ) dl
154 ) dm
155 ) dn
156 ) do
157 ) dp
158 ) dq
159 ) dr
160 ) ds
161 ) dt
162 ) du
163 ) dv
164 ) dw
165 ) dx
166 ) dy
167 ) dz
168 ) ea
169 ) eb
170 ) ec
171 ) ed
172 ) ee
173 ) ef
174 ) eg
175 ) eh
176 ) ei
177 ) ej
178 ) ek
179 ) el
180 ) em
181 ) en
182 ) eo
183 ) ep
184 ) eq
185 ) er
186 ) es
187 ) et
188 ) eu
189 ) ev
190 ) ew
191 ) ex
192 ) ey
193 ) ez
194 ) fa
195 ) fb
196 ) fc
197 ) fd
198 ) fe
199 ) ff
200 ) fg
201 ) fh
202 ) fi
203 ) fj
204 ) fk
205 ) fl
206 ) fm
207 ) fn
208 ) fo
209 ) fp
210 ) fq
211 ) fr
212 ) fs
213 ) ft
214 ) fu
215 ) fv
216 ) fw
217 ) fx
218 ) fy
219 ) fz
220 ) ga
221 ) gb
222 ) gc
223 ) gd
224 ) ge
225 ) gf
226 ) gg
227 ) gh
228 ) gi
229 ) gj
230 ) gk
231 ) gl
232 ) gm
233 ) gn
234 ) go
235 ) gp
236 ) gq
237 ) gr
238 ) gs
239 ) gt
240 ) gu
241 ) gv
242 ) gw
243 ) gx
244 ) gy
245 ) gz
246 ) ha
247 ) hb
248 ) hc
249 ) hd
250 ) he
251 ) hf
252 ) hg
253 ) hh
254 ) hi
255 ) hj
256 ) hk
257 ) hl
258 ) hm
259 ) hn
260 ) ho
261 ) hp
262 ) hq
263 ) hr
264 ) hs
265 ) ht
266 ) hu
267 ) hv
268 ) hw
269 ) hx
270 ) hy
271 ) hz
272 ) ia
273 ) ib
274 ) ic
275 ) id
276 ) ie
277 ) if
278 ) ig
279 ) ih
280 ) ii
281 ) ij
282 ) ik
283 ) il
284 ) im
285 ) in
286 ) io
287 ) ip
288 ) iq
289 ) ir
290 ) is
291 ) it
292 ) iu
293 ) iv
294 ) iw
295 ) ix
296 ) iy
297 ) iz
298 ) ja
299 ) jb
300 ) jc
301 ) jd
302 ) je
303 ) jf
304 ) jg
305 ) jh
306 ) ji
307 ) jj
308 ) jk
309 ) jl
310 ) jm
311 ) jn
312 ) jo
313 ) jp
314 ) jq
315 ) jr
316 ) js
317 ) jt
318 ) ju
319 ) jv
320 ) jw
321 ) jx
322 ) jy
323 ) jz
324 ) ka
325 ) kb
326 ) kc
327 ) kd
328 ) ke
329 ) kf
330 ) kg
331 ) kh
332 ) ki
333 ) kj
334 ) kk
335 ) kl
336 ) km
337 ) kn
338 ) ko
339 ) kp
340 ) kq
341 ) kr
342 ) ks
343 ) kt
344 ) ku
345 ) kv
346 ) kw
347 ) kx
348 ) ky
349 ) kz
350 ) la
351 ) lb
352 ) lc
353 ) ld
354 ) le
355 ) lf
356 ) lg
357 ) lh
358 ) li
359 ) lj
360 ) lk
361 ) ll
362 ) lm
363 ) ln
364 ) lo
365 ) lp
366 ) lq
367 ) lr
368 ) ls
369 ) lt
370 ) lu
371 ) lv
372 ) lw
373 ) lx
374 ) ly
375 ) lz
376 ) ma
377 ) mb
378 ) mc
379 ) md
380 ) me
381 ) mf
382 ) mg
383 ) mh
384 ) mi
385 ) mj
386 ) mk
387 ) ml
388 ) mm
389 ) mn
390 ) mo
391 ) mp
392 ) mq
393 ) mr
394 ) ms
395 ) mt
396 ) mu
397 ) mv
398 ) mw
399 ) mx
400 ) my
401 ) mz
402 ) na
403 ) nb
404 ) nc
405 ) nd
406 ) ne
407 ) nf
408 ) ng
409 ) nh
410 ) ni
411 ) nj
412 ) nk
413 ) nl
414 ) nm
415 ) nn
416 ) no
417 ) np
418 ) nq
419 ) nr
420 ) ns
421 ) nt
422 ) nu
423 ) nv
424 ) nw
425 ) nx
426 ) ny
427 ) nz
428 ) oa
429 ) ob
430 ) oc
431 ) od
432 ) oe
433 ) of
434 ) og
435 ) oh
436 ) oi
437 ) oj
438 ) ok
439 ) ol
440 ) om
441 ) on
442 ) oo
443 ) op
444 ) oq
445 ) or
446 ) os
447 ) ot
448 ) ou
449 ) ov
450 ) ow
451 ) ox
452 ) oy
453 ) oz
454 ) pa
455 ) pb
456 ) pc
457 ) pd
458 ) pe
459 ) pf
460 ) pg
461 ) ph
462 ) pi
463 ) pj
464 ) pk
465 ) pl
466 ) pm
467 ) pn
468 ) po
469 ) pp
470 ) pq
471 ) pr
472 ) ps
473 ) pt
474 ) pu
475 ) pv
476 ) pw
477 ) px
478 ) py
479 ) pz
480 ) qa
481 ) qb
482 ) qc
483 ) qd
484 ) qe
485 ) qf
486 ) qg
487 ) qh
488 ) qi
489 ) qj
490 ) qk
491 ) ql
492 ) qm
493 ) qn
494 ) qo
495 ) qp
496 ) qq
497 ) qr
498 ) qs
499 ) qt
500 ) qu
501 ) qv
502 ) qw
503 ) qx
504 ) qy
505 ) qz
506 ) ra
507 ) rb
508 ) rc
509 ) rd
510 ) re
511 ) rf
512 ) rg
513 ) rh
514 ) ri
515 ) rj
516 ) rk
517 ) rl
518 ) rm
519 ) rn
520 ) ro
521 ) rp
522 ) rq
523 ) rr
524 ) rs
525 ) rt
526 ) ru
527 ) rv
528 ) rw
529 ) rx
530 ) ry
531 ) rz
532 ) sa
533 ) sb
534 ) sc
535 ) sd
536 ) se
537 ) sf
538 ) sg
539 ) sh
540 ) si
541 ) sj
542 ) sk
543 ) sl
544 ) sm
545 ) sn
546 ) so
547 ) sp
548 ) sq
549 ) sr
550 ) ss
551 ) st
552 ) su
553 ) sv
554 ) sw
555 ) sx
556 ) sy
557 ) sz
558 ) ta
559 ) tb
560 ) tc
561 ) td
562 ) te
563 ) tf
564 ) tg
565 ) th
566 ) ti
567 ) tj
568 ) tk
569 ) tl
570 ) tm
571 ) tn
572 ) to
573 ) tp
574 ) tq
575 ) tr
576 ) ts
577 ) tt
578 ) tu
579 ) tv
580 ) tw
581 ) tx
582 ) ty
583 ) tz
584 ) ua
585 ) ub
586 ) uc
587 ) ud
588 ) ue
589 ) uf
590 ) ug
591 ) uh
592 ) ui
593 ) uj
594 ) uk
595 ) ul
596 ) um
597 ) un
598 ) uo
599 ) up
600 ) uq
601 ) ur
602 ) us
603 ) ut
604 ) uu
605 ) uv
606 ) uw
607 ) ux
608 ) uy
609 ) uz
610 ) va
611 ) vb
612 ) vc
613 ) vd
614 ) ve
615 ) vf
616 ) vg
617 ) vh
618 ) vi
619 ) vj
620 ) vk
621 ) vl
622 ) vm
623 ) vn
624 ) vo
625 ) vp
626 ) vq
627 ) vr
628 ) vs
629 ) vt
630 ) vu
631 ) vv
632 ) vw
633 ) vx
634 ) vy
635 ) vz
636 ) wa
637 ) wb
638 ) wc
639 ) wd
640 ) we
641 ) wf
642 ) wg
643 ) wh
644 ) wi
645 ) wj
646 ) wk
647 ) wl
648 ) wm
649 ) wn
650 ) wo
651 ) wp
652 ) wq
653 ) wr
654 ) ws
655 ) wt
656 ) wu
657 ) wv
658 ) ww
659 ) wx
660 ) wy
661 ) wz
662 ) xa
663 ) xb
664 ) xc
665 ) xd
666 ) xe
667 ) xf
668 ) xg
669 ) xh
670 ) xi
671 ) xj
672 ) xk
673 ) xl
674 ) xm
675 ) xn
676 ) xo
677 ) xp
678 ) xq
679 ) xr
680 ) xs
681 ) xt
682 ) xu
683 ) xv
684 ) xw
685 ) xx
686 ) xy
687 ) xz
688 ) ya
689 ) yb
690 ) yc
691 ) yd
692 ) ye
693 ) yf
694 ) yg
695 ) yh
696 ) yi
697 ) yj
698 ) yk
699 ) yl
700 ) ym
701 ) yn
702 ) yo
703 ) yp
704 ) yq
705 ) yr
706 ) ys
707 ) yt
708 ) yu
709 ) yv
710 ) yw
711 ) yx
712 ) yy
713 ) yz
714 ) za
715 ) zb
716 ) zc
717 ) zd
718 ) ze
719 ) zf
720 ) zg
721 ) zh
722 ) zi
723 ) zj
724 ) zk
725 ) zl
726 ) zm
727 ) zn
728 ) zo
729 ) zp
730 ) zq
731 ) zr
732 ) zs
733 ) zt
734 ) zu
735 ) zv
736 ) zw
737 ) zx
738 ) zy
739 ) zz
740 ) aa
741 ) ab
742 ) ac
743 ) ad
744 ) ae
745 ) af
746 ) ag
747 ) ah
748 ) ai
749 ) aj
750 ) ak
751 ) al
752 ) am
753 ) an
754 ) ao
755 ) ap
756 ) aq
757 ) ar
758 ) as
759 ) at
760 ) au
761 ) av
762 ) aw
763 ) ax
764 ) ay
765 ) az
766 ) ba
767 ) bb
768 ) bc
769 ) bd
770 ) be
771 ) bf
772 ) bg
773 ) bh
774 ) bi
775 ) bj
776 ) bk
777 ) bl
778 ) bm
779 ) bn
780 ) bo
781 ) bp
782 ) bq
783 ) br
784 ) bs
785 ) bt
786 ) bu
787 ) bv
788 ) bw
789 ) bx
790 ) by
791 ) bz
792 ) ca
793 ) cb
794 ) cc
795 ) cd
796 ) ce
797 ) cf
798 ) cg
799 ) ch
800 ) ci
801 ) cj
802 ) ck
803 ) cl
804 ) cm
805 ) cn
806 ) co
807 ) cp
808 ) cq
809 ) cr
810 ) cs
811 ) ct
812 ) cu
813 ) cv
814 ) cw
815 ) cx
816 ) cy
817 ) cz
818 ) da
819 ) db
820 ) dc
821 ) dd
822 ) de
823 ) df
824 ) dg
825 ) dh
826 ) di
827 ) dj
828 ) dk
829 ) dl
830 ) dm
831 ) dn
832 ) do
833 ) dp
834 ) dq
835 ) dr
836 ) ds
837 ) dt
838 ) du
839 ) dv
840 ) dw
841 ) dx
842 ) dy
843 ) dz
844 ) ea
845 ) eb
846 ) ec
847 ) ed
848 ) ee
849 ) ef
850 ) eg
851 ) eh
852 ) ei
853 ) ej
854 ) ek
855 ) el
856 ) em
857 ) en
858 ) eo
859 ) ep
860 ) eq
861 ) er
862 ) es
863 ) et
864 ) eu
865 ) ev
866 ) ew
867 ) ex
868 ) ey
869 ) ez
870 ) fa
871 ) fb
872 ) fc
873 ) fd
874 ) fe
875 ) ff
876 ) fg
877 ) fh
878 ) fi
879 ) fj
880 ) fk
881 ) fl
882 ) fm
883 ) fn
884 ) fo
885 ) fp
886 ) fq
887 ) fr
888 ) fs
889 ) ft
890 ) fu
891 ) fv
892 ) fw
893 ) fx
894 ) fy
895 ) fz
896 ) ga
897 ) gb
898 ) gc
899 ) gd
900 ) ge
901 ) gf
902 ) gg
903 ) gh
904 ) gi
905 ) gj
906 ) gk
907 ) gl
908 ) gm
909 ) gn
910 ) go
911 ) gp
912 ) gq
913 ) gr
914 ) gs
915 ) gt
916 ) gu
917 ) gv
918 ) gw
919 ) gx
920 ) gy
921 ) gz
922 ) ha
923 ) hb
924 ) hc
925 ) hd
926 ) he
927 ) hf
928 ) hg
929 ) hh
930 ) hi
931 ) hj
932 ) hk
933 ) hl
934 ) hm
935 ) hn
936 ) ho
937 ) hp
938 ) hq
939 ) hr
940 ) hs
941 ) ht
942 ) hu
943 ) hv
944 ) hw
945 ) hx
946 ) hy
947 ) hz
948 ) ia
949 ) ib
950 ) ic
951 ) id
952 ) ie
953 ) if
954 ) ig
955 ) ih
956 ) ii
957 ) ij
958 ) ik
959 ) il
960 ) im
961 ) in
962 ) io
963 ) ip
964 ) iq
965 ) ir
966 ) is
967 ) it
968 ) iu
969 ) iv
970 ) iw
971 ) ix
972 ) iy
973 ) iz
974 ) ja
975 ) jb
976 ) jc
977 ) jd
978 ) je
979 ) jf
980 ) jg
981 ) jh
982 ) ji
983 ) jj
984 ) jk
985 ) jl
986 ) jm
987 ) jn
988 ) jo
989 ) jp
990 ) jq
991 ) jr
992 ) js
993 ) jt
994 ) ju
995 ) jv
996 ) jw
997 ) jx
998 ) jy
999 ) jz
1000 ) ka
1001 ) kb
1002 ) kc
1003 ) kd
1004 ) ke
1005 ) kf
1006 ) kg
1007 ) kh
1008 ) ki
1009 ) kj
1010 ) kk
1011 ) kl
1012 ) km
1013 ) kn
1014 ) ko
1015 ) kp
1016 ) kq
1017 ) kr
1018 ) ks
1019 ) kt
1020 ) ku
1021 ) kv
1022 ) kw
1023 ) kx
1024 ) ky
1025 ) kz
1026 ) la
1027 ) lb
1028 ) lc
1029 ) ld
1030 ) le
1031 ) lf
1032 ) lg
1033 ) lh
1034 ) li
1035 ) lj
1036 ) lk
1037 ) ll
1038 ) lm
1039 ) ln
1040 ) lo
1041 ) lp
1042 ) lq
1043 ) lr
1044 ) ls
1045 ) lt
1046 ) lu
1047 ) lv
1048 ) lw
1049 ) lx
1050 ) ly
1051 ) lz
1052 ) ma
1053 ) mb
1054 ) mc
1055 ) md
1056 ) me
1057 ) mf
1058 ) mg
1059 ) mh
1060 ) mi
1061 ) mj
1062 ) mk
1063 ) ml
1064 ) mm
1065 ) mn
1066 ) mo
1067 ) mp
1068 ) mq
1069 ) mr
1070 ) ms
1071 ) mt
1072 ) mu
1073 ) mv
1074 ) mw
1075 ) mx
1076 ) my
1077 ) mz
1078 ) na
1079 ) nb
1080 ) nc
1081 ) nd
1082 ) ne
1083 ) nf
1084 ) ng
1085 ) nh
1086 ) ni
1087 ) nj
1088 ) nk
1089 ) nl
1090 ) nm
1091 ) nn
1092 ) no
1093 ) np
1094 ) nq
1095 ) nr
1096 ) ns
1097 ) nt
1098 ) nu
1099 ) nv
1100 ) nw
1101 ) nx
1102 ) ny
1103 ) nz
1104 ) oa
1105 ) ob
1106 ) oc
1107 ) od
1108 ) oe
1109 ) of
1110 ) og
1111 ) oh
1112 ) oi
1113 ) oj
1114 ) ok
1115 ) ol
1116 ) om
1117 ) on
1118 ) oo
1119 ) op
1120 ) oq
1121 ) or
1122 ) os
1123 ) ot
1124 ) ou
1125 ) ov
1126 ) ow
1127 ) ox
1128 ) oy
1129 ) oz
1130 ) pa
1131 ) pb
1132 ) pc
1133 ) pd
1134 ) pe
1135 ) pf
1136 ) pg
1137 ) ph
1138 ) pi
1139 ) pj
1140 ) pk
1141 ) pl
1142 ) pm
1143 ) pn
1144 ) po
1145 ) pp
1146 ) pq
1147 ) pr
1148 ) ps
1149 ) pt
1150 ) pu
1151 ) pv
1152 ) pw
1153 ) px
1154 ) py
1155 ) pz
1156 ) qa
1157 ) qb
1158 ) qc
1159 ) qd
1160 ) qe
1161 ) qf
1162 ) qg
1163 ) qh
1164 ) qi
1165 ) qj
1166 ) qk
1167 ) ql
1168 ) qm
1169 ) qn
1170 ) qo
1171 ) qp
1172 ) qq
1173 ) qr
1174 ) qs
1175 ) qt
1176 ) qu
1177 ) qv
1178 ) qw
1179 ) qx
1180 ) qy
1181 ) qz
1182 ) ra
1183 ) rb
1184 ) rc
1185 ) rd
1186 ) re
1187 ) rf
1188 ) rg
1189 ) rh
1190 ) ri
1191 ) rj
1192 ) rk
1193 ) rl
1194 ) rm
1195 ) rn
1196 ) ro
1197 ) rp
1198 ) rq
1199 ) rr
1200 ) rs
1201 ) rt
1202 ) ru
1203 ) rv
1204 ) rw
1205 ) rx
1206 ) ry
1207 ) rz
1208 ) sa
1209 ) sb
1210 ) sc
1211 ) sd
1212 ) se
1213 ) sf
1214 ) sg
1215 ) sh
1216 ) si
1217 ) sj
1218 ) sk
1219 ) sl
1220 ) sm
1221 ) sn
1222 ) so
1223 ) sp
1224 ) sq
1225 ) sr
1226 ) ss
1227 ) st
1228 ) su
1229 ) sv
1230 ) sw
1231 ) sx
1232 ) sy
1233 ) sz
1234 ) ta
1235 ) tb
1236 ) tc
1237 ) td
1238 ) te
1239 ) tf
1240 ) tg
1241 ) th
1242 ) ti
1243 ) tj
1244 ) tk
1245 ) tl
1246 ) tm
1247 ) tn
1248 ) to
1249 ) tp
1250 ) tq
1251 ) tr
1252 ) ts
1253 ) tt
1254 ) tu
1255 ) tv
1256 ) tw
1257 ) tx
1258 ) ty
1259 ) tz
1260 ) ua
1261 ) ub
1262 ) uc
1263 ) ud
1264 ) ue
1265 ) uf
1266 ) ug
1267 ) uh
1268 ) ui
1269 ) uj
1270 ) uk
1271 ) ul
1272 ) um
1273 ) un
1274 ) uo
1275 ) up
1276 ) uq
1277 ) ur
1278 ) us
1279 ) ut
1280 ) uu
1281 ) uv
1282 ) uw
1283 ) ux
1284 ) uy
1285 ) uz
1286 ) va
1287 ) vb
1288 ) vc
1289 ) vd
1290 ) ve
1291 ) vf
1292 ) vg
1293 ) vh
1294 ) vi
1295 ) vj
1296 ) vk
1297 ) vl
1298 ) vm
1299 ) vn
1300 ) vo
1301 ) vp
1302 ) vq
1303 ) vr
1304 ) vs
1305 ) vt
1306 ) vu
1307 ) vv
1308 ) vw
1309 ) vx
1310 ) vy
1311 ) vz
1312 ) wa
1313 ) wb
1314 ) wc
1315 ) wd
1316 ) we
1317 ) wf
1318 ) wg
1319 ) wh
1320 ) wi
1321 ) wj
1322 ) wk
1323 ) wl
1324 ) wm
1325 ) wn
1326 ) wo
1327 ) wp
1328 ) wq
1329 ) wr
1330 ) ws
1331 ) wt
1332 ) wu
1333 ) wv
1334 ) ww
1335 ) wx
1336 ) wy
1337 ) wz
1338 ) xa
1339 ) xb
1340 ) xc
1341 ) xd
1342 ) xe
1343 ) xf
1344 ) xg
1345 ) xh
1346 ) xi
1347 ) xj
1348 ) xk
1349 ) xl
1350 ) xm
1351 ) xn
1352 ) xo
1353 ) xp
1354 ) xq
1355 ) xr
1356 ) xs
1357 ) xt
1358 ) xu
1359 ) xv
1360 ) xw
1361 ) xx
1362 ) xy
1363 ) xz
1364 ) ya
1365 ) yb
1366 ) yc
1367 ) yd
1368 ) ye
1369 ) yf
1370 ) yg
1371 ) yh
1372 ) yi
1373 ) yj
1374 ) yk
1375 ) yl
1376 ) ym
1377 ) yn
1378 ) yo
1379 ) yp
1380 ) yq
1381 ) yr
1382 ) ys
1383 ) yt
1384 ) yu
1385 ) yv
1386 ) yw
1387 ) yx
1388 ) yy
1389 ) yz
1390 ) za
1391 ) zb
1392 ) zc
1393 ) zd
1394 ) ze
1395 ) zf
1396 ) zg
1397 ) zh
1398 ) zi
1399 ) zj
1400 ) zk
1401 ) zl
1402 ) zm
1403 ) zn
1404 ) zo
1405 ) zp
1406 ) zq
1407 ) zr
1408 ) zs
1409 ) zt
1410 ) zu
1411 ) zv
1412 ) zw
1413 ) zx
1414 ) zy
1415 ) zz
1416 ) aa
1417 ) ab
1418 ) ac
1419 ) ad
1420 ) ae
1421 ) af
1422 ) ag
1423 ) ah
1424 ) ai
1425 ) aj
1426 ) ak
1427 ) al
1428 ) am
1429 ) an
1430 ) ao
1431 ) ap
1432 ) aq
1433 ) ar
1434 ) as
1435 ) at
1436 ) au
1437 ) av
1438 ) aw
1439 ) ax
1440 ) ay
1441 ) az
1442 ) ba
1443 ) bb
1444 ) bc
1445 ) bd
1446 ) be
1447 ) bf
1448 ) bg
1449 ) bh
1450 ) bi
1451 ) bj
1452 ) bk
1453 ) bl
1454 ) bm
1455 ) bn
1456 ) bo
1457 ) bp
1458 ) bq
1459 ) br
1460 ) bs
1461 ) bt
1462 ) bu
1463 ) bv
1464 ) bw
1465 ) bx
1466 ) by
1467 ) bz
1468 ) ca
1469 ) cb
1470 ) cc
1471 ) cd
1472 ) ce
1473 ) cf
1474 ) cg
1475 ) ch
1476 ) ci
1477 ) cj
1478 ) ck
1479 ) cl
1480 ) cm
1481 ) cn
1482 ) co
1483 ) cp
1484 ) cq
1485 ) cr
1486 ) cs
1487 ) ct
1488 ) cu
1489 ) cv
1490 ) cw
1491 ) cx
1492 ) cy
1493 ) cz
1494 ) da
1495 ) db
1496 ) dc
1497 ) dd
1498 ) de
1499 ) df
1500 ) dg
1501 ) dh
1502 ) di
1503 ) dj
1504 ) dk
1505 ) dl
1506 ) dm
1507 ) dn
1508 ) do
1509 ) dp
1510 ) dq
1511 ) dr
1512 ) ds
1513 ) dt
1514 ) du
1515 ) dv
1516 ) dw
1517 ) dx
1518 ) dy
1519 ) dz
1520 ) ea
1521 ) eb
1522 ) ec
1523 ) ed
1524 ) ee
1525 ) ef
1526 ) eg
1527 ) eh
1528 ) ei
1529 ) ej
1530 ) ek
1531 ) el
1532 ) em
1533 ) en
1534 ) eo
1535 ) ep
1536 ) eq
1537 ) er
1538 ) es
1539 ) et
1540 ) eu
1541 ) ev
1542 ) ew
1543 ) ex
1544 ) ey
1545 ) ez
1546 ) fa
1547 ) fb
1548 ) fc
1549 ) fd
1550 ) fe
1551 ) ff
1552 ) fg
1553 ) fh
1554 ) fi
1555 ) fj
1556 ) fk
1557 ) fl
1558 ) fm
1559 ) fn
1560 ) fo
1561 ) fp
1562 ) fq
1563 ) fr
1564 ) fs
1565 ) ft
1566 ) fu
1567 ) fv
1568 ) fw
1569 ) fx
1570 ) fy
1571 ) fz
1572 ) ga
1573 ) gb
1574 ) gc
1575 ) gd
1576 ) ge
1577 ) gf
1578 ) gg
1579 ) gh
1580 ) gi
1581 ) gj
1582 ) gk
1583 ) gl
1584 ) gm
1585 ) gn
1586 ) go
1587 ) gp
1588 ) gq
1589 ) gr
1590 ) gs
1591 ) gt
1592 ) gu
1593 ) gv
1594 ) gw
1595 ) gx
1596 ) gy
1597 ) gz
1598 ) ha
1599 ) hb
1600 ) hc
1601 ) hd
1602 ) he
1603 ) hf
1604 ) hg
1605 ) hh
1606 ) hi
1607 ) hj
1608 ) hk
1609 ) hl
1610 ) hm
1611 ) hn
1612 ) ho
1613 ) hp
1614 ) hq
1615 ) hr
1616 ) hs
1617 ) ht
1618 ) hu
1619 ) hv
1620 ) hw
1621 ) hx
1622 ) hy
1623 ) hz
1624 ) ia
1625 ) ib
1626 ) ic
1627 ) id
1628 ) ie
1629 ) if
1630 ) ig
1631 ) ih
1632 ) ii
1633 ) ij
1634 ) ik
1635 ) il
1636 ) im
1637 ) in
1638 ) io
1639 ) ip
1640 ) iq
1641 ) ir
1642 ) is
1643 ) it
1644 ) iu
1645 ) iv
1646 ) iw
1647 ) ix
1648 ) iy
1649 ) iz
1650 ) ja
1651 ) jb
1652 ) jc
1653 ) jd
1654 ) je
1655 ) jf
1656 ) jg
1657 ) jh
1658 ) ji
1659 ) jj
1660 ) jk
1661 ) jl
1662 ) jm
1663 ) jn
1664 ) jo
1665 ) jp
1666 ) jq
1667 ) jr
1668 ) js
1669 ) jt
1670 ) ju
1671 ) jv
1672 ) jw
1673 ) jx
1674 ) jy
1675 ) jz
1676 ) ka
1677 ) kb
1678 ) kc
1679 ) kd
1680 ) ke
1681 ) kf
1682 ) kg
1683 ) kh
1684 ) ki
1685 ) kj
1686 ) kk
1687 ) kl
1688 ) km
1689 ) kn
1690 ) ko
1691 ) kp
1692 ) kq
1693 ) kr
1694 ) ks
1695 ) kt
1696 ) ku
1697 ) kv
1698 ) kw
1699 ) kx
1700 ) ky
1701 ) kz
1702 ) la
1703 ) lb
1704 ) lc
1705 ) ld
1706 ) le
1707 ) lf
1708 ) lg
1709 ) lh
1710 ) li
1711 ) lj
1712 ) lk
1713 ) ll
1714 ) lm
1715 ) ln
1716 ) lo
1717 ) lp
1718 ) lq
1719 ) lr
1720 ) ls
1721 ) lt
1722 ) lu
1723 ) lv
1724 ) lw
1725 ) lx
1726 ) ly
1727 ) lz
1728 ) ma
1729 ) mb
1730 ) mc
1731 ) md
1732 ) me
1733 ) mf
1734 ) mg
1735 ) mh
1736 ) mi
1737 ) mj
1738 ) mk
1739 ) ml
1740 ) mm
1741 ) mn
1742 ) mo
1743 ) mp
1744 ) mq
1745 ) mr
1746 ) ms
1747 ) mt
1748 ) mu
1749 ) mv
1750 ) mw
1751 ) mx
1752 ) my
1753 ) mz
1754 ) na
1755 ) nb
1756 ) nc
1757 ) nd
1758 ) ne
1759 ) nf
1760 ) ng
1761 ) nh
1762 ) ni
1763 ) nj
1764 ) nk
1765 ) nl
1766 ) nm
1767 ) nn
1768 ) no
1769 ) np
1770 ) nq
1771 ) nr
1772 ) ns
1773 ) nt
1774 ) nu
1775 ) nv
1776 ) nw
1777 ) nx
1778 ) ny
1779 ) nz
1780 ) oa
1781 ) ob
1782 ) oc
1783 ) od
1784 ) oe
1785 ) of
1786 ) og
1787 ) oh
1788 ) oi
1789 ) oj
1790 ) ok
1791 ) ol
1792 ) om
1793 ) on
1794 ) oo
1795 ) op
1796 ) oq
1797 ) or
1798 ) os
1799 ) ot
1800 ) ou
1801 ) ov
1802 ) ow
1803 ) ox
1804 ) oy
1805 ) oz
1806 ) pa
1807 ) pb
1808 ) pc
1809 ) pd
1810 ) pe
1811 ) pf
1812 ) pg
1813 ) ph
1814 ) pi
1815 ) pj
1816 ) pk
1817 ) pl
1818 ) pm
1819 ) pn
1820 ) po
1821 ) pp
1822 ) pq
1823 ) pr
1824 ) ps
1825 ) pt
1826 ) pu
1827 ) pv
1828 ) pw
1829 ) px
1830 ) py
1831 ) pz
1832 ) qa
1833 ) qb
1834 ) qc
1835 ) qd

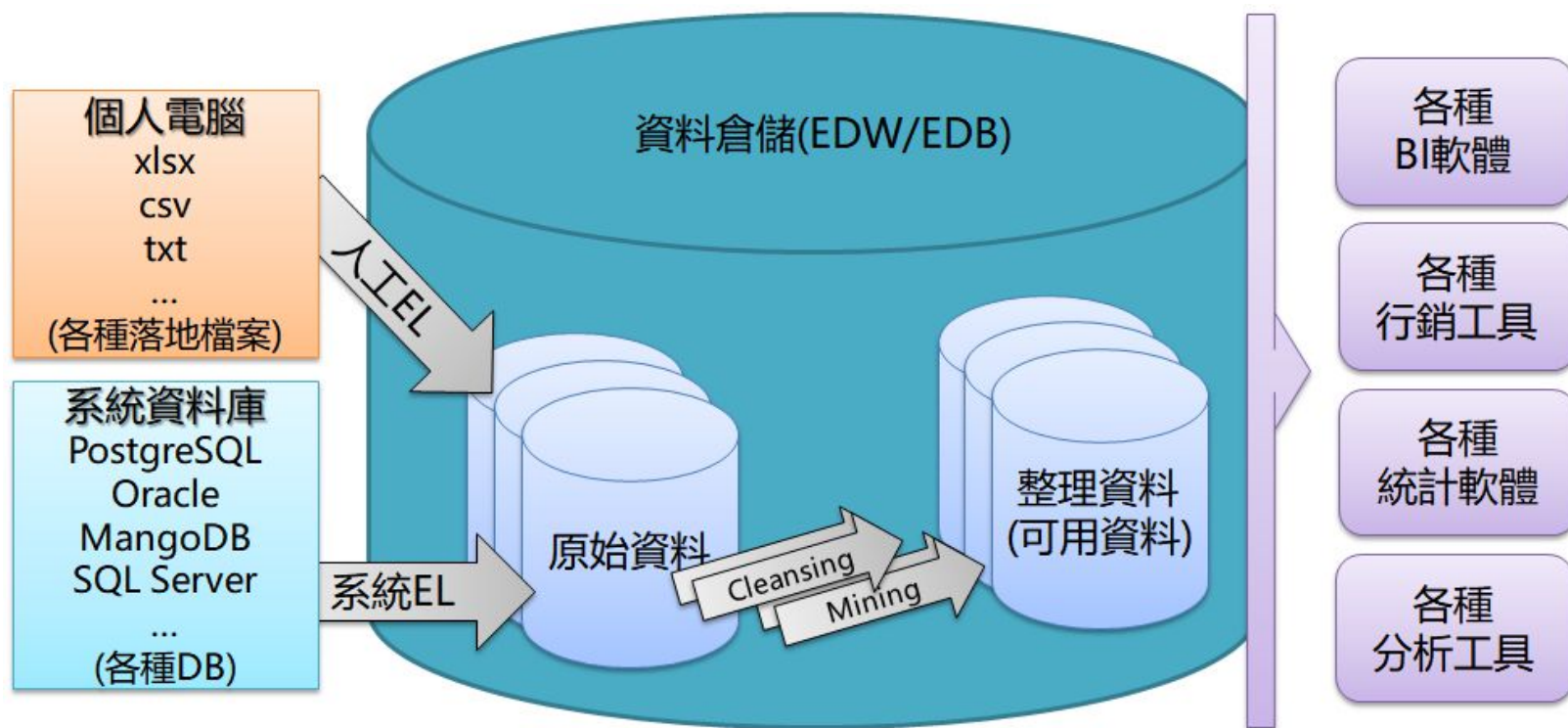
```

背後資料苦工：整理資料

以Tableau呈現資料



背後資料苦工：標準流程



背後資料苦工：遭遇難題



前方高能

【 迅速通過 】



遭遇難題：標題不一致

例2：~ 或 - ？可能引起程式碼bug

例1：沒寫年份

產業人才供需與培訓

- 產業人才供給
- 產業人才培訓
- 產業人才需求

循環經濟推動綠色工廠與技術

多元拓展海外市場

產業分布

創新創業資源

氣象與產業用電

OPEN API 服務

商品安全

智慧型輔具研發與服務

電動車輔推廣

我國業者培植電子商務發展

首頁 / 產業人才

產業人才需求調查結果報告

資料集名稱

2015~2017數位內容產業專業人才需求調查結果報告

2015-2017資訊服務產業專業人才需求調查

經濟部工業局

「我國產業轉型所需研發創新之產業人才、技術及其推廣運用」書面報告

國家發展委員會

2017~2019年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告

經濟部工業局

雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查

經濟部工業局

2015~2017年雲端暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告

經濟部工業局

2019-2021年人工智慧服務產業專業人才需求調查結果報告

瞭解2019~2021年我國「人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 服務產業」各類專業人才在量與質的需求，以作為後續人才培育政策及訓練規劃之參考。

主要欄位說明: 年度、樂觀推估新增專才人數、持平推估新增專才人數、保守推估新增專才人數

經濟部工業局 / 詮釋資料更新時間：2020/04/30 17:39

170 44 0

CSV

車輛產業專業人才需求調查報告

國發會於2011年1月依未來產業發展趨勢，選定六大新興產業、四大智慧型產業及十項重點服務業為優先辦理之重點產業，其調查結果可作為工業局規劃人才培訓策略之參考。 (...詳內)

主要欄位說明:

車輛分類、區域、現有從業人數、新增需求人數、職務需求(研究工程師)、職務需求(設計工程師)、職務需求(開發工程師)、職務需求(維修工程師)、職務需求(國際行銷專員)、學歷需求、工作年資需求、平均起薪、企業招募來源、人才招募難易程度

經濟部工業局 / 詮釋資料更新時間：2020/04/23 10:49

2868 249 1

例3：標題雷同內容卻截然不同

遭遇難題：內文不一致

例1：年份不一致

2015~2017年資訊服務產業專業人才需求調查結果報告.xlsx

2015年				
年度	樂觀推估	持平推估	保守推估	人數
2015年	2200	1200	590	
2016年	2200	1200	590	
2017年	2300	1200	590	

2015~2017年數位內容產業專業人才需求調查結果報告.xlsx

2016				
年度	樂觀推估	持平推估	保守推估	人數
2016	2000	2100	1900	
2017	2000	1800	1600	
2018	1700	1500	1400	

例2：欄位名稱不一致

2018~2020年離岸風力發電產業專業人才需求調查結果報告.xlsx

年度	景氣定義(樂觀)	景氣定義(持平)	景氣定義(保守)
2018年	250	180	150
2019年	150	120	60
2020年	2,300	2,100	1,800

例3：欄位數量不一致

2019~2021年資訊服務產業專業人才需求調查結果報告.xlsx - Microsoft Excel

年度	推估產值	推估產值	推估產值	推估總從	推估總從	推估總從	推估專業	推估專業	推估專業人才數(景氣保守)(人)
2019	983	936	890	88558	84341	80124	47821	45544	43267
2020	1091	1039	987	94757	90244	85732	52590	50086	47581
2021	1211	1154	1096	101390	96562	91733	57792	55040	52288

遭遇難題：完整度不足

例1：各產業年份完整度不足

資料來源	資料標題
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2017~2019年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2016~2018年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2015~2017年雲端服務暨巨量資料產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2015~2017年數位內容產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2016~2018年資訊服務產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2015~2017年資訊服務產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2015~2017年設計產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2018~2020年離岸風力發電產業專業人才需求調查結果報告
經濟部主題式開放資料服務-經濟部	2018~2020年資料服務產業專業人才需求調查結果報告
政府資料開放平台-經濟部	2019~2021年資料服務產業專業人才需求調查結果報告
政府資料開放平台-經濟部	2019~2021年人工智慧服務產業專業人才需求調查結果報告

例2：只有七產業

產業別	
<input type="checkbox"/>	(全部)
<input checked="" type="checkbox"/>	資訊服務
<input type="checkbox"/>	資料服務
<input checked="" type="checkbox"/>	雲端服務暨巨量資料
<input checked="" type="checkbox"/>	人工智慧服務
<input type="checkbox"/>	設計
<input type="checkbox"/>	數位內容
<input type="checkbox"/>	離岸風力發電

例3：經濟部網站沒有資料，得去政府資料開放平台找。

使用者會困惑，誰才是起始來源？誰該具備最完整資料？

遭遇難題：缺少重要資訊

五顆星的資料集，點開後，

The screenshot shows the Government Data Open Platform (DATA.GOV.TW) interface. On the left, a sidebar lists various data categories, with 'LED' highlighted. The main content area displays details for a specific dataset, including its name, format, and download links. A red box highlights a download link that leads to a 'Not Found' error page. The error page shows the URL: https://drive.google.com/uc?export=download&id=1yW4YgfpIX_NJK9RTB1ZdZHwNa0T0KoHX. The error message 'Not Found Error 404' is displayed prominently. A green text overlay reads: '各種檔案都只引導某個「Not Found Error 404」的網址。' (All various files only lead to a certain 'Not Found Error 404' URL).

政府資料開放平臺
DATA.GOV.TW

全部資料集 網站導覽 互動專區 資料故事

首頁 資料資源備位: 名稱、下載網址
檔案格式: CSV
編碼格式: UTF-8
資料量: 1
資料下載網址:
<http://ipgod.nchc.org.tw/dataset/856beeae-850e-40cc-994d-3c2c3647ab9041ad24b/download/65504531bd6944228aaaf4ab3f8685f.csv>
資料資源描述:
瞭解2015~2017年我國LED產業專業人才需求，以作為政府及人培相關機構LED產業廠商對於專業人才需求落差
資料資源更新時間: 2020/04/06 16:57

LED

各種檔案都只引導某個「Not Found Error 404」的網址。

Not Found
Error 404

某個「Not Found Error 404」的網址。

CSV 下載:
https://quality.data.gov.tw/dq_download/1
XLSX 下載:
https://quality.data.gov.tw/dq_download/1
ODS 下載:
https://quality.data.gov.tw/dq_download/1
XML 下載:
https://quality.data.gov.tw/dq_download/1
JSON 下載:
https://quality.data.gov.tw/dq_download/1

名稱	下載網址
LED產業	https://drive.google.com/uc?export=download&id=1yW4YgfpIX_NJK9RTB1ZdZHwNa0T0KoHX

遭遇難題：缺少重要資訊

前者以10為整數，應是人為自行判斷推估；
後者非10的整數，應是透過歷史數據推估。

2019~2021年人工智慧服務產業專業人才需求調查結果報告.xlsx										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	年度	樂觀推估	持平推估	保守推估	新增專才人數					
2	2019	1620	1470	1320						
3	2020	1900	1720	1550						
4	2021	2220	2020	1820						
5										

2018~2020年資料服務產業專業人才需求調查結果報告.xlsx										
	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	推估產值	推估產值	推估總從	推估總從	推估總從	推估專業	推估專業	推估專業	人才數(景氣保守)	人才數(景氣保守)
2	840	798	83,511	79,534	75,557	41,546	39,568	37,590		
3	943	896	86,270	82,162	78,054	44,860	42,724	40,588		
4	1059	1006	93,159	88,723	84,287	48,443	46,136	43,829		
5										

推估方式？
推估邏輯？
是否一致？

遭遇難題：缺少重要資訊

張孟駁 <ynitsed0703@gmail.com> 2018年9月21日 上午9:13

寄給 [redacted]

感謝~

接著關於【運輸及倉儲業】2014~2017的
其中行業別【郵政業】，2014年有高達26
但在2015~2017這三年卻只有4個職類別(如
一樣請教是否疏漏，或有什麼定義調整？

[redacted]@mol.gov.tw>

寄給我 ▾

郵政業因為樣本數少，部分資料會被「...」
「...」有值，但代表性不足，所致。

張孟駁 <ynitsed0703@gmail.com>

寄給 [redacted]

首先人數都大於5人，且看來家數也

[redacted]@mol.gov.tw>

寄給我 ▾

郵局只有一家！

張孟駁 <ynitsed0703@gmail.com>

寄給 [redacted]

不好意思這說明我不太理解，如我前一封信附件，

舉例【技術員及助理專業人員】4年來人數約70人左右，但4年來都有資料；

舉例【郵件處理及投遞人員】在2014年接近10000人、

舉例【銀行郵局櫃台事務人員】在2014年接近7500人、

其他還有多個職類別破千人，但都沒有2015~2017

難道樣本數不是依據受僱員工人數？

無意冒犯，單純想了解，感謝你的回覆。

[redacted]@mol.gov.tw>

寄給我 ▾

當人數≤5人，或家數=1家，會被「...」

郵政業資料

詢問為何14年與15~17年不一致？

回覆：因為郵局只有一家。

遭遇難題：缺少重要資訊

張孟駿 <yunitsed0703@gmail.com> 2018年9月21日 上午9:13

寄給 [redacted]

感謝
接著
其中
但在
一樣

[redacted]@mol.gov.tw 2018年12月26日 週三 上午11:14

寄給我 ▾

您好：

103年亦僅中華郵政1家填列，

惟當時(103年)報告書(政府開放資料集)之「...」規則與目前不同，

若採目前「人數≤5人或1家」規則，則103年資料亦會被「...」。

...

張孟駿 <yunitsed0703@gmail.com> 2018年12月26日 下午12:51

寄給 [redacted] ▾

了解，所以是2015年(104年)，才開始執行【人數≤5人或1家】這個規則，我這樣理解沒錯吧？

感謝你的回覆喔～

孟駿(小馬)

張孟駿 <yunitsed0703@gmail.com>

寄給 [redacted] ▾

這並無法解釋我的疑問，

【郵局只有一家】這件事，並非只發生在2015~2017吧？
在2014，郵局也只有一家吧？

那為什麼2014年可以帶出例如【郵件處理及投遞人員】、
而2015~2017不行呢？

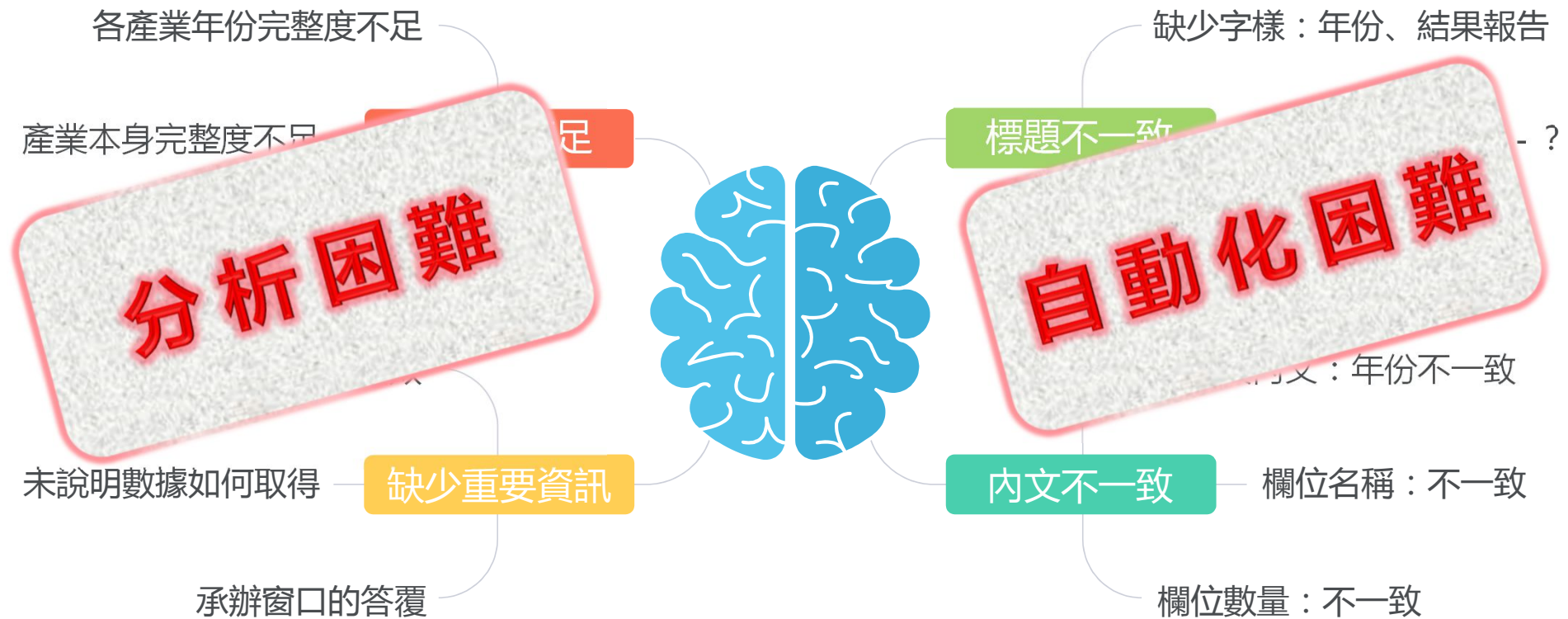
困惑如上，懇請賜教，感謝。

郵政業資料

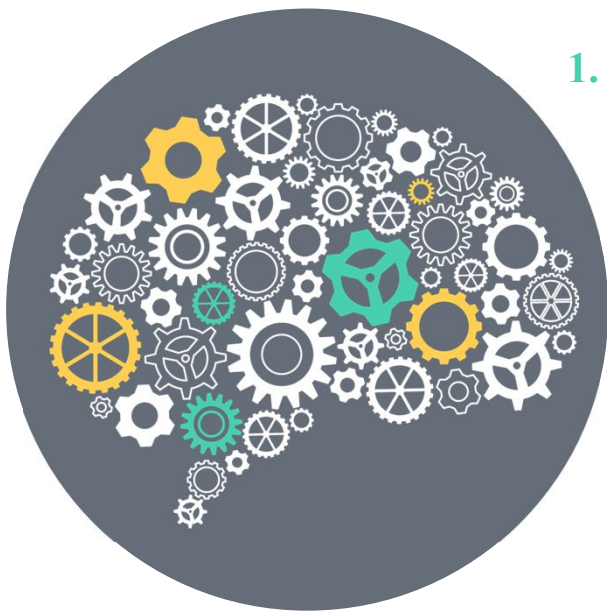
詢問為何14年與15~17年不一致？

回覆：因為郵局只有一家。

遭遇各種難題

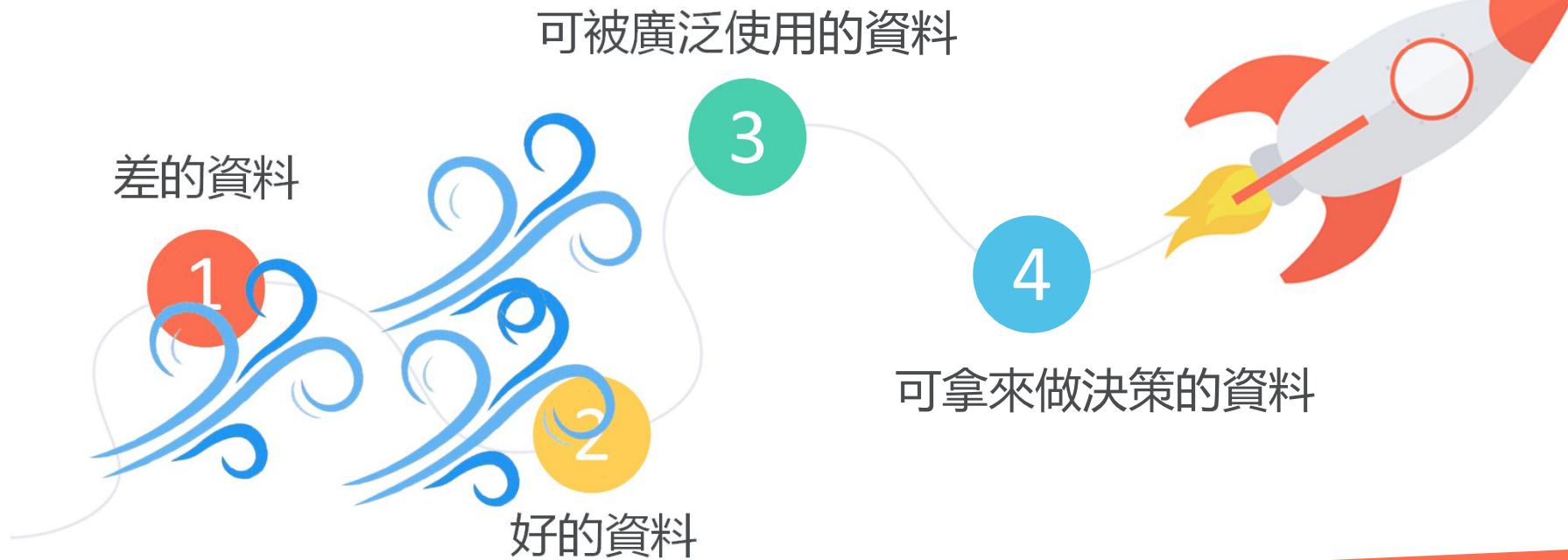


從更深遠的層面來看.....



1. 資料應劃分【品質等級】，不應期待一視同仁的成果。
2. 【資料處理】是一門技術與學問，卻經常被忽略。
3. 資料供需雙方，應彼此【互重包容】，尊重專業。
4. 理念分享：成功，不必在我。

資料演化史



公司：瑛式馬大數據科技股份有限公司

報告：張孟駿(張小馬)

感謝聆聽

Q & A

