

大學程式能力檢定(CPE, Collegiate Programming Examination)

2021年第一次考試結果統計

時間：110年03月23日(星期二)17:30

- 一、大學程式能力檢定(CPE) 2021/03/23 成果報告之簡報檔，如附件一。
- 二、2021年大學程式能力檢定由中山大學主辦，已於2021/03/23 舉辦本年度第四次。本次結果報告摘要如下：

(一) 考試時間：2021/03/23 (星期二) 17:30~21:40

(17:30~17:40 報到，17:40~18:30 練習，18:40~21:40 考試)

(二) 參與協辦之學校：44校(依筆畫順序排序)，大同大學、元智大學、中華大學、正修科技大學、長庚大學、東海大學、長榮大學、逢甲大學、國立中山大學、國立中央大學、國立中正大學、國立交通大學、國立虎尾科技大學、國立金門大學、國立東華大學、國立宜蘭大學、國立政治大學、國立屏東大學、國立高雄大學、國立高雄科技大學、國立高雄師範大學、國立雲林科技大學、國立勤益科技大學、國立臺中科技大學、國立彰化師範大學、國立臺中教育大學、國立臺北大學、國立臺北教育大學、國立臺東大學、國立臺南大學、國立暨南國際大學、國立嘉義大學、國立臺灣海洋大學、國立聯合大學、淡江大學、國防大學、義守大學、慈濟大學、輔仁大學、臺北市立大學、銘傳大學、實踐大學、德明財經科技大學、靜宜大學。

報名人數：2502人，實際到考人數：2395人 (到考率95.72%)。各校預備之電腦數量總和：3160台。

(三) CPE解題數統計(以實際到考人數統計)：

| 題數 | 答對人數 | 累計人數 | 答對 (%) | 累計 (%) |
|----|------|------|--------|---------|
| 7 | 0 | 0 | 0.00% | 0.00% |
| 6 | 15 | 15 | 0.63% | 0.63% |
| 5 | 24 | 39 | 1.00% | 1.63% |
| 4 | 88 | 127 | 3.67% | 5.30% |
| 3 | 243 | 370 | 10.15% | 15.45% |
| 2 | 924 | 1294 | 38.58% | 54.03% |
| 1 | 589 | 1883 | 24.59% | 78.62% |
| 0 | 512 | 2395 | 21.38% | 100.00% |
| 合計 | 2395 | | | |

| 解題數 | ≥7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 合計 | 校數 |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|----|
| 2010/6/9 | 2 | 7 | 12 | 13 | 17 | 17 | 19 | 8 | 86 | 2 |
| 累計% | 2.3% | 10.5% | 24.4% | 39.5% | 59.3% | 79.1% | 90.7% | 100% | | |
| 2010/10/11 | 2 | 3 | 3 | 5 | 4 | 15 | 20 | 72 | 124 | 6 |
| 累計% | 1.6% | 4.0% | 6.5% | 10.5% | 13.7% | 25.8% | 41.9% | 100% | | |
| 2010/12/23 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 20 | 40 | 53 | 136 | 9 |
| 累計% | 1.5% | 2.7% | 6.6% | 11.0% | 16.9% | 31.6% | 61.0% | 100% | | |

| | | | | | | | | | | |
|------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|----|
| 2011/5/25 | 4 | 4 | 10 | 11 | 20 | 33 | 52 | 139 | 273 | 19 |
| 累計% | 1.5% | 2.9% | 6.6% | 10.6% | 18.0% | 30.0% | 49.1% | 100% | | |
| 2011/9/27 | 3 | 10 | 6 | 11 | 25 | 24 | 32 | 113 | 224 | 17 |
| 累計% | 1.3% | 5.8% | 8.5% | 13.4% | 24.6% | 35.3% | 49.6% | 100% | | |
| 2011/12/20 | 1 | 4 | 38 | 39 | 68 | 80 | 88 | 161 | 479 | 21 |
| 累計% | 0.2% | 1.0% | 9.0% | 17.1% | 31.2% | 48.0% | 66.4% | 100% | | |
| 2012/3/27 | 4 | 4 | 4 | 9 | 10 | 19 | 57 | 347 | 454 | 25 |
| 累計% | 0.9% | 1.8% | 2.6% | 4.6% | 6.8% | 11.0% | 23.6% | 100% | | |
| 2012/5/29 | 1 | 4 | 9 | 12 | 39 | 94 | 265 | 228 | 652 | 30 |
| 累計% | 0.2% | 0.8% | 2.2% | 4.0% | 10.0% | 24.4% | 65.0% | 100% | | |
| 2012/9/25 | 3 | 6 | 11 | 38 | 22 | 64 | 92 | 376 | 612 | 30 |
| 累計% | 0.5% | 1.5% | 3.3% | 9.5% | 13.1% | 23.5% | 38.6% | 100% | | |
| 2012/12/18 | 5 | 1 | 6 | 8 | 36 | 103 | 362 | 373 | 894 | 37 |
| 累計% | 0.6% | 0.7% | 1.3% | 2.2% | 6.3% | 17.8% | 58.3% | 100% | | |
| 2013/3/26 | 3 | 3 | 15 | 18 | 54 | 158 | 273 | 523 | 1047 | 38 |
| 累計% | 0.3% | 0.6% | 2.0% | 3.7% | 8.9% | 24.0% | 50.1% | 100% | | |
| 2013/5/28 | 4 | 7 | 7 | 46 | 85 | 197 | 244 | 661 | 1251 | 40 |
| 累計% | 0.3% | 0.9% | 1.4% | 5.1% | 11.9% | 27.7% | 47.2% | 100% | | |
| 2013/10/1 | 1 | 3 | 23 | 37 | 138 | 151 | 140 | 326 | 819 | 37 |
| 累計% | 0.1% | 0.5% | 3.3% | 7.8% | 24.7% | 43.1% | 60.2% | 100% | | |
| 2013/12/17 | 0 | 3 | 7 | 30 | 200 | 313 | 268 | 479 | 1300 | 45 |
| 累計% | 0.0% | 0.2% | 0.8% | 3.1% | 18.5% | 42.5% | 63.2% | 100% | | |
| 2014/3/25 | 0 | 3 | 6 | 68 | 102 | 195 | 392 | 732 | 1498 | 45 |
| 累計% | 0.0% | 0.2% | 0.6% | 5.1% | 12.0% | 25.0% | 51.1% | 100% | | |
| 2014/5/27 | 0 | 3 | 7 | 14 | 49 | 271 | 856 | 241 | 1441 | 46 |
| 累計% | 0.0% | 0.2% | 0.7% | 1.7% | 5.1% | 23.9% | 83.2% | 100% | | |
| 2014/9/23 | 0 | 5 | 11 | 24 | 73 | 172 | 259 | 386 | 930 | 39 |
| 累計% | 0.0% | 0.5% | 1.7% | 4.3% | 12.2% | 30.7% | 58.5% | 100% | | |
| 2014/12/23 | 0 | 1 | 5 | 27 | 64 | 141 | 299 | 1078 | 1615 | 45 |
| 累計% | 0.0% | 0.1% | 0.4% | 2% | 6% | 14.7% | 33.3% | 100% | | |
| 2015/03/24 | 0 | 4 | 4 | 15 | 76 | 266 | 769 | 696 | 1830 | 46 |
| 累計% | 0.0% | 0.2% | 0.4% | 1.3% | 5.4% | 20% | 62% | 100% | | |
| 2015/05/26 | 2 | 1 | 11 | 22 | 204 | 392 | 452 | 734 | 1818 | 45 |
| 累計% | 0.1% | 0.2% | 0.8% | 3% | 13% | 34.8% | 59.6% | 100% | | |
| 2015/10/06 | 0 | 0 | 4 | 33 | 99 | 145 | 251 | 1118 | 1650 | 44 |
| 累計% | 0.0% | 0.0% | 0.2% | 2.2% | 8.2% | 17.0% | 32.2% | 100% | | |
| 2015/12/22 | 0 | 3 | 16 | 40 | 153 | 320 | 803 | 649 | 1984 | 45 |
| 累計% | 0.0% | 0.2% | 1.0% | 3.0% | 10.7% | 26.8% | 67.3% | 100% | | |
| 2016/03/22 | 2 | 28 | 73 | 104 | 186 | 303 | 773 | 575 | 2044 | 45 |
| 累計% | 0.1% | 1.5% | 5.0% | 10.1% | 19.2% | 34.1% | 71.9% | 100% | | |
| 2016/05/24 | 2 | 17 | 47 | 81 | 225 | 350 | 713 | 545 | 1980 | 46 |
| 累計% | 0.1% | 1.0% | 3.3% | 7.4% | 18.8% | 36.5% | 72.5% | 100% | | |
| 2016/10/04 | 2 | 7 | 12 | 33 | 110 | 207 | 337 | 937 | 1679 | 44 |
| 累計% | 0.1% | 0.5% | 1.3% | 3.2% | 9.8% | 22.1% | 44.6% | 100% | | |
| 2016/12/20 | 2 | 13 | 14 | 62 | 90 | 260 | 925 | 828 | 2194 | 49 |
| 累計% | 0.1% | 0.7% | 1.3% | 4.1% | 8.3% | 20.1% | 62.3% | 100% | | |
| 2017/03/28 | 3 | 13 | 23 | 54 | 75 | 142 | 468 | 1397 | 2175 | 46 |
| 累計% | 0.1% | 0.7% | 1.8% | 4.3% | 7.7% | 14.3% | 35.8% | 100% | | |
| 2017/05/23 | 2 | 0 | 18 | 78 | 197 | 536 | 436 | 795 | 2062 | 47 |
| 累計% | 0.1% | 0.1% | 1% | 4.8% | 14.3% | 40.3% | 61.5% | 100% | | |
| 2017/09/26 | 1 | 4 | 18 | 71 | 254 | 444 | 438 | 624 | 1854 | 46 |
| 累計% | 0.1% | 0.3% | 1.2% | 5.1% | 18.8% | 42.7% | 66.3% | 100% | | |
| 2017/12/19 | 2 | 4 | 14 | 39 | 347 | 435 | 1091 | 600 | 2532 | 44 |
| 累計% | 0.1% | 0.2% | 0.8% | 2.3% | 16% | 33.2% | 76.3% | 100% | | |
| 2018/03/27 | 3 | 4 | 7 | 32 | 95 | 281 | 1081 | 711 | 2214 | 45 |
| 累計% | 0.1% | 0.3% | 0.6% | 2.1% | 6.4% | 19.1% | 67.9% | 100% | | |
| 2018/05/29 | 14 | 27 | 67 | 146 | 199 | 443 | 632 | 653 | 2181 | 46 |

| | | | | | | | | | | |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|----|
| 累計% | 0.6% | 1.88% | 4.95% | 11.6% | 20.7% | 41.0% | 70.0% | 100% | | |
| 2018/10/02 | 5 | 2 | 19 | 78 | 155 | 406 | 594 | 1022 | 2281 | 43 |
| 累計% | 0.2% | 0.31% | 1.14% | 4.56% | 11.4% | 29.2% | 55.2% | 100% | | |
| 2018/12/18 | 2 | 8 | 15 | 51 | 168 | 510 | 1002 | 868 | 2624 | 46 |
| 累計% | 0.1% | 0.38% | 0.95% | 2.90% | 9.30% | 28.7% | 66.9% | 100% | | |
| 2019/03/26 | 2 | 8 | 26 | 188 | 162 | 321 | 587 | 1160 | 2454 | 45 |
| 累計% | 0.1% | 0.41% | 1.47% | 9.13% | 15.7% | 28.8% | 52.8% | 100% | | |
| 2019/05/28 | 0 | 9 | 10 | 48 | 99 | 246 | 764 | 1113 | 2289 | 46 |
| 累計% | 0.0% | 0.39% | 0.83% | 2.93% | 7.25% | 18.0% | 51.4% | 100% | | |
| 2019/09/24 | 5 | 4 | 21 | 62 | 136 | 259 | 391 | 1281 | 2159 | 45 |
| 累計% | 0.2% | 0.42% | 1.39% | 4.26% | 10.6% | 22.6% | 40.7% | 100% | | |
| 2019/12/17 | 8 | 5 | 18 | 78 | 486 | 618 | 968 | 563 | 2744 | 46 |
| 累計% | 0.3% | 0.47% | 1.13% | 3.97% | 21.7% | 44.2% | 79.5% | 100% | | |
| 2020/5/26 | 2 | 9 | 24 | 108 | 125 | 224 | 514 | 1246 | 2252 | 43 |
| 累計% | 0.1% | 0.49% | 1.55% | 6.35% | 11.9% | 21.9% | 44.7% | 100% | | |
| 2020/6/9 | 17 | 14 | 41 | 74 | 176 | 401 | 654 | 611 | 1988 | 41 |
| 累計% | 0.9% | 1.56% | 3.62% | 7.34% | 16.2% | 36.4% | 69.3% | 100% | | |
| 2020/10/20 | 2 | 8 | 23 | 64 | 243 | 365 | 477 | 997 | | |
| 累計% | 0.1% | 0.46% | 1.51% | 4.45% | 15.6% | 32.4% | 54.3% | 100% | 2179 | 43 |
| 2020/12/22 | 3 | 6 | 11 | 28 | 120 | 395 | 870 | 806 | | |
| 累計% | 0.1% | 0.4% | 0.89% | 2.14% | 7.5% | 25.2% | 64.0% | 100% | 2239 | 44 |
| 2021/03/23 | 0 | 15 | 24 | 88 | 243 | 824 | 589 | 512 | | |
| 累計% | 0.0% | 0.63% | 1.63% | 5.3% | 15.4% | 54% | 78.6% | 100% | 2395 | 44 |

(四) 各校考場電腦數量、報名與到考人數、解題數統計：

| # | 考場 | 電腦數 | 報名 | 到考 | 未到 | 到考率 | 解題數 | | | | | | | |
|----|----------|-----|-----|-----|----|------|-----|---|---|----|----|-----|----|----|
| | | | | | | | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 1 | 大同大學 | 110 | 110 | 101 | 9 | 92% | 0 | 0 | 1 | 3 | 9 | 35 | 31 | 22 |
| 2 | 元智大學 | 240 | 237 | 227 | 10 | 96% | 0 | 1 | 3 | 12 | 18 | 106 | 61 | 26 |
| 3 | 中華大學 | 38 | 34 | 28 | 6 | 82% | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 8 | 14 |
| 4 | 正修科技大學 | 50 | 5 | 5 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 |
| 5 | 長庚大學 | 50 | 37 | 36 | 1 | 97% | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 8 | 14 | 10 |
| 6 | 東海大學 | 60 | 59 | 59 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 11 | 18 | 26 |
| 7 | 長榮大學 | 40 | 19 | 19 | 0 | 100% | 0 | 2 | 3 | 0 | 4 | 6 | 3 | 1 |
| 8 | 逢甲大學 | 120 | 120 | 118 | 2 | 98% | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 63 | 34 | 11 |
| 9 | 國立中山大學 | 95 | 66 | 62 | 4 | 94% | 0 | 0 | 0 | 13 | 22 | 23 | 4 | 0 |
| 10 | 國立中正大學 | 40 | 9 | 8 | 1 | 89% | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 0 | 1 |
| 11 | 國立中央大學 | 90 | 89 | 86 | 3 | 97% | 0 | 0 | 2 | 9 | 30 | 37 | 7 | 1 |
| 12 | 國立交通大學 | 23 | 23 | 23 | 0 | 100% | 0 | 0 | 2 | 1 | 11 | 8 | 1 | 0 |
| 13 | 國立虎尾科技大學 | 100 | 78 | 78 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 39 | 19 | 10 |
| 14 | 國立金門大學 | 35 | 19 | 19 | 0 | 100% | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 5 | 5 | 6 |
| 15 | 國立東華大學 | 90 | 43 | 40 | 3 | 93% | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 15 | 12 | 8 |
| 16 | 國立宜蘭大學 | 46 | 7 | 7 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 17 | 國立屏東大學 | 90 | 86 | 82 | 4 | 95% | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 17 | 28 | 34 |
| 18 | 國立政治大學 | 60 | 35 | 33 | 2 | 94% | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 22 | 2 | 0 |
| 19 | 國立高雄大學 | 40 | 38 | 36 | 2 | 95% | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 21 | 7 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|------|------|------|-----|------|---|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 20 | 國立高雄海洋科技大學 | 50 | 32 | 32 | 0 | 100% | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 16 | 7 | 3 |
| 21 | 國立高雄師範大學 | 30 | 2 | 2 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| 22 | 國立雲林科技大學 | 90 | 90 | 86 | 4 | 96% | 0 | 0 | 0 | 2 | 9 | 44 | 16 | 15 |
| 23 | 國立勤益科技大學 | 70 | 70 | 70 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 29 | 22 | 17 |
| 24 | 國立臺中科技大學 | 56 | 56 | 56 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 13 | 23 | 16 |
| 25 | 國立彰化師範大學 | 50 | 37 | 37 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 2 | 12 | 14 | 8 | 1 |
| 26 | 國立臺中教育大學 | 60 | 60 | 57 | 3 | 95% | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 17 | 27 | 9 |
| 27 | 國立臺北大學 | 75 | 63 | 61 | 2 | 97% | 0 | 1 | 1 | 1 | 6 | 25 | 19 | 8 |
| 28 | 國立臺北教育大學 | 25 | 25 | 23 | 2 | 92% | 0 | 2 | 4 | 2 | 5 | 5 | 1 | 4 |
| 29 | 國立臺東大學 | 60 | 49 | 48 | 1 | 98% | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 25 | 7 | 9 |
| 30 | 國立臺南大學 | 30 | 8 | 7 | 1 | 88% | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 3 |
| 31 | 國立暨南國際大學 | 130 | 22 | 22 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 8 | 6 | 2 |
| 32 | 國立嘉義大學 | 100 | 69 | 66 | 3 | 96% | 0 | 0 | 0 | 5 | 7 | 47 | 6 | 1 |
| 33 | 國立臺灣海洋大學 | 80 | 80 | 74 | 6 | 93% | 0 | 3 | 2 | 7 | 11 | 35 | 10 | 6 |
| 34 | 國立聯合大學 | 60 | 56 | 54 | 2 | 96% | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 29 | 14 | 9 |
| 35 | 淡江大學 | 80 | 80 | 74 | 6 | 93% | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 23 | 32 | 16 |
| 36 | 國防大學 | 30 | 11 | 11 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 7 |
| 37 | 義守大學 | 80 | 80 | 78 | 2 | 98% | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 13 | 13 | 51 |
| 38 | 慈濟大學 | 30 | 6 | 6 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 39 | 輔仁大學 | 105 | 104 | 96 | 8 | 92% | 0 | 1 | 0 | 4 | 12 | 40 | 21 | 18 |
| 40 | 臺北市立大學 | 32 | 10 | 10 | 0 | 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 4 | 1 |
| 41 | 銘傳大學 | 200 | 200 | 194 | 6 | 97% | 0 | 3 | 1 | 3 | 6 | 67 | 56 | 58 |
| 42 | 實踐大學 | 70 | 70 | 67 | 3 | 96% | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 5 | 5 | 54 |
| 43 | 德明財經科技大學 | 50 | 11 | 8 | 3 | 73% | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| 44 | 靜宜大學 | 100 | 97 | 89 | 8 | 92% | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 | 32 | 27 | 22 |
| 總計 | | 3160 | 2502 | 2395 | 107 | 95% | 0 | 15 | 24 | 88 | 243 | 924 | 589 | 512 |

三、各校採計CPE做為各項標準的情形如下(統計至2019/12/17為止)：

| 學校 | 碩士班甄試入學參考 | 畢業門檻 | 備註 |
|------|-----------|-----------|------------------------------|
| 大同大學 | | 一次二題或累計三題 | 研究生需有程式能力之證明，否則需修程式課程(CPE可抵) |
| 中山大學 | 2012年起 | 一次二題 | |
| 中正大學 | 2013年起 | 一次二題 | |
| 中央大學 | 2015年起 | 已經採計 | |
| 中興大學 | 2013年起 | | |

| | | | |
|--------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| 元智大學 | | 一次二題或累計三題 | |
| 台中教育大學 | 2012 年起 | 一次三題或累計四題 | |
| 台北大學 | 2016 年起 | 一次二題 | |
| 台北市立大學 | | 已經採計 | |
| 交通大學 | 2012 年起 | 一次二題 | 碩士班一次三題 |
| 金門大學 | | 已經採計 | |
| 東華大學 | | 一次二題或累計三題 (學士班碩士班均適用) | |
| 虎尾科技大學 | | 連續二次累計二題 | |
| 長庚大學 | | | 碩士班累計二題 |
| 屏東大學 | | 已經採計 | |
| 高雄大學 | 2014 年底 | 一次二題或累計四題 | |
| 高雄科大 | 2012 年起(產碩專班) 2017 年起 | | |
| 逢甲大學 | | 累計二題 | |
| 清華大學 | 2010 年起 | | |
| 雲林科技大學 | 2015 年起 | 一次二題 | |
| 嘉義大學 | | 一次二題或累計四題 | |
| 彰化師範大學 | | 已經採計 | |
| 銘傳大學 | | 一次二題或累計三題 | |
| 靜宜大學 | | 一次二題或累計三題 | |
| 澎湖科技大學 | | 一次二題 | 採計為專業證 照之一 |
| 聯合大學 | | 一次二題或累計三題 | |