

# 美國維吉尼亞理工大學(Virginia Tech) NCR 校區

## 資訊工程碩士班擴大招生



維吉尼亞理工大學(Virginia Tech), 是一所綜合性研究型大學, 尤以卓越的工程學科聞名於世 (US News 2018 工程學院全美排名 13th<sup>1</sup>, 大學生活品質全美排名 1st<sup>2</sup>。)。為充分利用地緣資源, 學校於 1969 年增設了北維州校區(Virginia Tech National Capital Region NCR), 地處首都大華府, 周邊公司眾多, 交通便利, 生活方便。設有電腦科學(Computer Science), 電機工程(ECE), 商科(Business)等專業, 授予與維吉尼亞理工大學黑堡主校區完全相同的博士和碩士學位。其中 Computer Science 專業規模最大, NCR 校區只有研究生教育, 培養更加專業。為回應 Amazon 落戶大華府, 北維州校區將進一步擴大資訊科學碩士班招生規模, 增招 50 名碩士研究生。

近年來, 數據挖掘、機器學習、移動計算和網路安全, 日漸成為電腦專業最熱門的幾大方向。北維州校區(NCR)在上述領域設有多個全美水準領先的實驗室, 包括: 大資料研究中心(DAC), 空間資料實驗室(SDML), 網路安全實驗室(CSL), 和移動計算實驗室(MCL)。多名資深教授領導的科研隊伍 (包括 IEEE Fellow, ACM Distinguished Scientist, NSF CAREER), 取得了顯著的研究成果, 承接了眾多美國聯邦和州政府科研項目, 包括 NSF, DARPA, USDA, ARL, DEPT. OF ENERGY, DEPT. OF DEFENSE, DEPT. of AGRICULTURE, VA DEPT. OF TRANSPORTATION, DISTRICT DEPT. OF

<sup>1</sup> <https://www.usnews.com/best-colleges/rankings/engineering-doctorate>

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Virginia\\_Tech](https://en.wikipedia.org/wiki/Virginia_Tech)

TRANSPORTATION 等。本次擴招，主要針對最為熱門的人工智慧、資料科學和網路安全方向。碩士招生項目課程設置豐富，基礎理論、實際應用、科學研究一應俱全。並且，學生有機會與世界一流的研究人員一同進行最前沿的科學研究。以大資料研究中心(DAC)<sup>3</sup> 為例，該研究中心成立於 2011 年，專注于科學創新，引領大資料產業與教育，聚集了電腦科學、統計學、數學、電力系統等領域等知名教授，擁有 26 名教職工，75 名博士研究生。DAC 專注于解決智慧分析、城市計算、網路空間安全等重大領域的資料難題。碩士研究生可以參與，城市計算方向以及資料分析方向的學習和研究。城市計算方向，培養學生分析大規模城市資料解決城市面臨等人口、發展交通等關鍵問題。資料分析方向，通過整合構成大資料分析核心的計算，統計和工程技術，教導學生開發新的分析方法和工具。學生完成相應課程後，授予相關專業證書。

維吉尼亞理工電腦科學專業，就業率一直保持 100%，為全美翹楚。畢業生主要在 Google Facebook 等高科技企業工作，待遇優厚，碩士畢業生平均年起薪 \$93,415<sup>4</sup> (2017)。相對於黑堡校區，NCR 校區的學生擁有更多的資源和便利條件。同時，NCR 校區保持和黑堡校區同等的教學水準，授予一樣的學位。NCR 校區地處大華府地區，工作與實習機會豐富，周邊有眾多世界知名公司如: MicroStrategy, CapitalOne, Deloitte, Bloomberg, Washington Post, SAP, CGI, Freddie Mac, Fannie Mae, Rosetta Stone 等等，其他知名公司包括大型跨國公司如 IBM, CACI, SAIC, Microsoft Micron 等，均有分部在 DC，工資待遇優越。因為地利的關係，去這些公司面試的話，身處 NVC 比在 Blacksburg 或者別的地區要方便很多。周邊其他公司分佈如下：



Virginia Tech NCR 校區附近知名企業<sup>5</sup>

<sup>3</sup> <https://dac.cs.vt.edu/>

<sup>4</sup> <https://www.nacweb.org/about-us/press/2018/computer-science-was-class-of-2017s-top-paid-masters-major/>

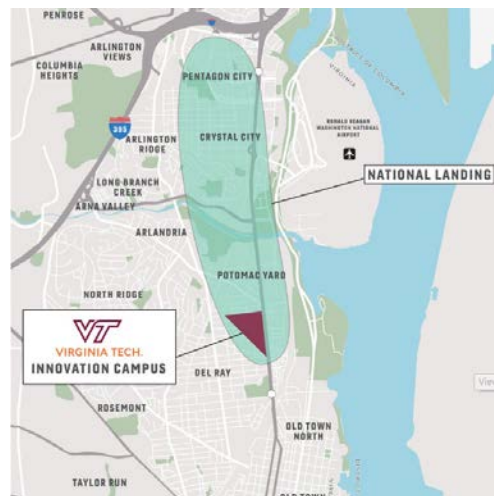
<sup>5</sup> [https://www.nvtc.org/uploads/Techtopia2017\\_Main\\_Map\\_NVTC.compressed.pdf](https://www.nvtc.org/uploads/Techtopia2017_Main_Map_NVTC.compressed.pdf)





Amazon 即將落戶 Crystal City<sup>6</sup>

Amazon 已經宣佈將在 Crystal City 建立第二總部，將在 Crystal City 投資 50 億美元，第二總部招募 2.5 萬名員工<sup>7</sup>。與之相應，Virginia Tech 將會投資 10 億美元在亞馬遜總部附近修建一個創新園區 Virginia Tech Innovation Campus<sup>8</sup>。Virginia Tech Innovation Campus 將吸引頂尖師資，支持研究生教育，激發研究與合作夥伴關係，目標成為全球卓越技術人才的生產中心。Virginia Tech Innovation Campus 提供電腦科學和軟體工程領域的領先課程，專業領域包括技術和決策，機器學習，資料採擷和人工智慧等。為 Amazon 等周邊科技公司源源不斷供應技術人才，為學生提供豐富的實習與就業機會。



Virginia Tech Innovation Campus 校址<sup>8</sup>

碩士研究生課程主要面向人工智慧、機器學習、大資料分析、網路安全等。主要開設資料分析、資料庫、最優化分析、深度學習、資訊安全基礎、密碼工程以及前沿探討等。申請要求：1)托福: 90; 2)推薦信 3 封; 3)GRE。具體請參考：

<sup>6</sup> <https://www.washingtonpost.com/resizer/G0uOefefn6Nrzi3l321qyRATAZQ=/1484x0/arc-anglerfish-washpost-prod-washpost.s3.amazonaws.com/public/S4C2C7XHM4l6RO63OL637HKP5U.jpg>

<sup>7</sup> <https://www.cnn.com/2018/11/13/business/amazon-hq2-national-landing/index.html>

<sup>8</sup> <https://vt.edu/innovationcampus/index.html>

<https://graduateschool.vt.edu/admissions/how-to-apply/testing-requirements.html>

如果已經有 Computer Science 碩士學位，可以轉相應課程學分，畢業要求、課程設置要求，具體參考 CS graduate programs: <https://cs.vt.edu/Graduate.html>

Virginia Tech NCR 校區擁有領先的師資力量、優越的地理位置，豐富的實習與就業機會，面向就業的課程設置。如果你想成為技術人才，想擁有高品質的職業發展道路，嚮往舒適便捷的生活，NCR 校區是不二的選擇。NCR 校區現擴大電腦碩士研究生招生專案，誠邀有志青年申請。申請截止時間：Dec. 20 2020，申請資訊：

<b>Phone:</b>	<b>703-538-8370</b>
<b>Fax:</b>	<b>703-538-8348</b>
<b>Email:</b>	<a href="mailto:support@nvc.cs.vt.edu">support@nvc.cs.vt.edu</a>
<b>Web:</b>	<a href="http://www.nvc.cs.vt.edu">www.nvc.cs.vt.edu</a>
<b>Application:</b>	<a href="https://applyto.graduateschool.vt.edu/apply/">https://applyto.graduateschool.vt.edu/apply/</a>
<b>Notes:</b>	Choose National Capital Region (NCR) Campus
<b>Address:</b>	7054 HAYCOCK RD, FALLS CHURCH, VA, 22043 (North Virginia Center)

如有學業，生活等其他方面資訊諮詢，可以聯繫以下學長，他們會提供詳細幫助：

- Po-Han Chen: pohan(at)vt.edu
- Kai-Hsiang Cheng: khc(at)vt.edu
- Yi-Chun Chang: bensonchang(at)vt.edu
- Wei-Hao (Stephen) Sun: stephensun@vt.edu

北維州(NCR)校區生活篇附錄：

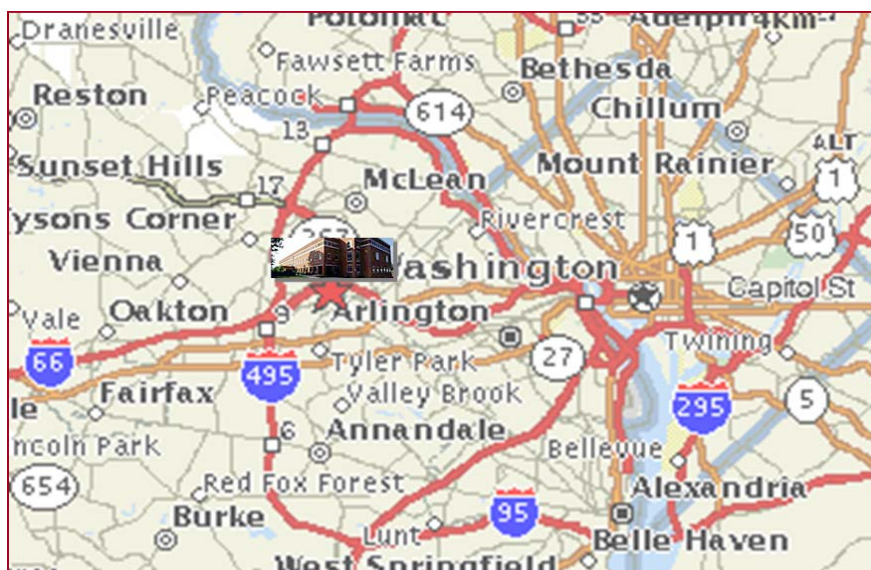
Virginia Tech NCR 校區屬於大華府地區，景色優美，生活舒適，交通便捷。附近有 Shenandoah 國家公園，National Harbor，櫻花觀賞地等優美景色，附近的大瀑布國家公園，裡面的登山道難度不大，但沿路景色優美，好山好水。開車 20 分鐘可以到 DC，DC 市區內有國會山，華盛頓紀念碑，傑佛森紀念館等。周邊公寓眾多，商業繁華有 Tysons Concern, Giant(美超), H-mart(韓超), Great Wall(中超), Good Future(中超), Whole Food, 等等，生活非常便利，豐富多彩。校園周邊有很多各式餐館，在這裡你可以吃到泰國，中國，墨西哥，韓國，日本等各個國



Virginia NCR 校區及附近景色宜人<sup>9</sup>

家的食物。生活服務：圖書館，DMV (Department of Motor Vehicles)，周圍足球場，籃球場一應具區。各國大使館，踩一腳油門就能到，各國簽證都不用擔心幾個星期的等待時間。NCR 校區所在的北維吉尼亞氣候與北京相似，同為北緯 38 度。北維吉尼亞地區人口受教育程度高，犯罪率極低，因此學校周邊的治安環境非常安全。NCR 校區上課位於 Virginia Tech North Virginia Center，地鐵橘線(orange line) West Falls Church-VT/UVA Station。校區周邊的交通很方便，到處有地鐵，國際機場（Dulles），國內機場（Ronald Reagan）和火車站（Union Station）都連接地鐵，公路、州際高速公路網路四通八達（I-66, I-495, I-395）。雖然 DC 市區很繁華，

<sup>9</sup> <https://oneclass.com/blog/virginia-polytechnic-institute-and-state-university/121008-10-of-the-hardest-classes-at-virginia-tech.en.html>



Virginia Tech North Virginia Center Location (7054 HAYCOCK RD, FALLS CHURCH, VA, 22043)

但是在遠離 DC 市區的 NCR 校區確是比較安靜的，有著舒服的求學環境。DC 校區的圖書館和主校區共用資源，同樣可以借閱所有在圖書館網路下所有學校的圖書，而且可以 UPS 兩天寄送到指定位址，而還書只要還給 NCR 圖書館即可，甚至無人值班的時候可以放在指定郵筒中即可。雖然 NCR 校區的圖書館較小，但是由於人數也比較少，圖書館的自習位置非常充足，大部分時候可以獨享一個帶門的房間一整天。