

JINHUA DU - 杜金华

下一代本地化技术研究中心

都柏林城市大学

都柏林, 爱尔兰

jdu@computing.dcu.ie

(办) +353 1 700 6727

(手机) +353 87 278 0628

主页: <http://www.computing.dcu.ie/~jdu>

教育/科研

2008年6月 – 至今

博士后研究员

下一代本地化技术研究中心 (CNGL), 都柏林城市大学, 爱尔兰

职责: 从事“下一代本地化”项目中的ILT1 (集成语言技术) 相关技术研究

导师: Andy Way 教授

2004年9月 – 2008年5月

工学博士 – 方向: 模式识别与智能系统

中国科学院自动化研究所 (北京)

论文: 基于多系统融合的统计机器翻译研究

导师: 徐波 研究员, 博士生导师; 宗成庆 研究员, 博士生导师

2001年9月 - 2004年4月

工学硕士 – 方向: 控制理论与控制工程

西安理工大学

论文: 基于网络的远程控制系统研究

导师: 刘丁 教授, 博士生导师

1995年9月 – 1999年7月

本科 – 专业: 自动控制

西安理工大学

论文: 铸坯表面温度智能检测系统研究

研究兴趣

- 机器学习与人工智能算法研究;
- 统计机器翻译研究及应用;
- 自然语言处理其他研究方向如信息检索, 信息抽取, 语音识别等;
- 自动控制理论及应用;

研究经历

2008年6月 – 至今

爱尔兰下一代本地化技术研究中心 (CNGL, www.cngl.ie)

- 主要从事“下一代本地化”项目中“集成语言技术”(ILT1) 的相关研究与应用;
- 博士后研究方向: 混合翻译模型, 多系统融合, 基于语法的翻译模型, 后编辑, 上下文驱动的翻译模型以及翻译记忆模型与统计翻译模型的融合;

2004年9月 – 2008年5月

中国科学院自动化研究所(北京)

- 参与“十一五”国家高技术研究发展计划(863 计划)项目“面向网络应用环境的口语翻译关键技术与系统研究”(2006AA01Z194)关于统计机器翻译部分的研究;
- 合作项目:
 - 与富士通(北京)研究中心合作“基于骨干分析的新翻译模型研究”(2006年10月-2007年3月)
 - 参与中国第一个开源的基于短语的统计机器翻译系统-“丝路(silkroad 1.0)”的设计与开发(2006年)
(http://www.nlp.org.cn/project/project.php?proj_id=14)
 - 与宁波博创科技合作开发“基于专家控制的模型注塑成形机智能温度控制系统”(2004年9月-2005年7月)

2001年9月 – 2004年9月

西安理工大学信息与控制工程中心

- 基于 Web 的远程控制系统研究
- 参与项目:
 - 电站锅炉空气预热器密封间隙控制系统
 - 电站锅炉空气预热器火灾报警系统

教学

2009年9月 – 2010年2月

爱尔兰都柏林城市大学计算机系

- 本科课程《语言及其可计算性》
- 函数式编程语言及 Haskell 实验

论文发表与书籍

学术期刊

- [1] **Jinhua Du** and Andy Way (2010). An Incremental Three-pass System Combination Framework by Combining Multiple Hypothesis Alignment Methods.

International Journal of Asian Language Processing, Volume 20 Number 1, 2010, pages 1-15.

- [2] **杜金华**, 魏玮, 徐波 (2008). 基于混淆网络解码的机器翻译多系统融合. 中文信息学报, 第22卷第4期, 2008, 页数: 48-55.
- [3] 魏玮, **杜金华**, 徐波 (2007). 基于分层语块分析的统计翻译研究. 中文信息学报, 第21卷第5期, 2007, 页数: 87-91.
- [4] 杨振东, 庞薇, 魏玮, **杜金华**, 陈振标, 宗成庆 (2006). 基于短语模板对齐的统计机器翻译系统. 中文信息学报, 第20卷增刊, 2006, 页数: 53-60.
- [5] 徐波, 史晓东, 刘群, 宗成庆, 庞薇, 陈振标, 杨振东, 魏玮, **杜金华**, 陈毅东, 刘洋, 熊德意, 侯宏旭, 何中军 (2005). 2005统计机器翻译研讨班研究报告. 中文信息学报, 第20卷第5期, 2005, 页数: 1-9.
- [6] 辛菁, 刘丁, 杜金华, 杨延西 (2004). 基于遗传整定的模糊免疫PID控制器在液位控制系统中的应用研究. 信息与控制, 第33卷 第4期, 2004.

学术会议

2010

- [1] **Jinhua Du** and Andy Way (2010). A Discriminative Latent Variable-Based DE Classifier for Chinese--English SMT. In *Proceedings of the 23rd International Conference on Computational Linguistics (COLING 2010)*, Beijing, China. (已录用)
- [2] **Jinhua Du**, Pavel Pecina and Andy Way (2010). An Augmented Three-Pass System Combination Framework: DCU Combination System for WMT 2010. In *Proceedings of the Joint Fifth Workshop on Statistical Machine Translation and Metrics MATR (WMT 2010)*, Uppsala, Sweden. (已录用)
- [3] Sergio Penkale, Rejwanul Haque, Sandipan Dandapat, Pratyush Banerjee, Ankit Srivastava, **Jinhua Du**, Pavel Pecina, Sudip Naskar, Mikel Forcada and Andy Way (2010). MaTrEx: The DCU MT System for WMT 2010. In *Proceedings of the Joint Fifth Workshop on Statistical Machine Translation and Metrics MATR (WMT 2010)*, Uppsala, Sweden. (已录用)
- [4] Yifan He, **Jinhua Du**, Andy Way and Josef van Genabith (2010). The DCU Dependency-based Metric in WMT-Metrics MATR 2010. In *Proceedings of the Joint Fifth Workshop on Statistical Machine Translation and Metrics MATR (WMT 2010)*, Uppsala, Sweden. (已录用)
- [5] Tsuyoshi Okita, Jie Jiang, Rejwanul Haque, Hala Al-Maghout, **Jinhua Du**, Sudip Kumar Naskar and Andy Way (2010). MaTrEx: the DCU MT System for NTCIR-8. In *Proceedings of the NTCIR-8 Workshop*, Tokyo, Japan, pages 377-383.
- [6] **Jinhua Du**, Johann Roturier and Andy Way (2010). TMX Markup: A Challenge

When Adapting SMT to the Localisation Environment. In *Proceedings of the 14th Annual Conference of the European Association for Machine Translation (EAMT 2010)*, Saint-Raphaël, France, pages 253-260.

- [7] **Jinhua Du** and Andy Way (2010). The Impact of Source-Side Reordering on Hierarchical Phrase-Based SMT. In *Proceedings of the 14th Annual Conference of the European Association for Machine Translation (EAMT 2010)*, Saint-Raphaël, France, pages 82-89.

2009

- [1] **Jinhua Du** and Andy Way (2009). A Three-pass System Combination Framework by Combining Multiple Hypothesis Alignment Methods. In *Proceedings of the International Conference on Asian Language Processing (IALP 2009)*, Singapore, December 2009, pages 172-176.
- [2] Yanjun Ma, Tsuyoushi Okita, Özlem Çetinoğlu, **Jinhua Du** and Andy Way (2009). Low-resource machine translation using MaTrEx. The DCU Machine Translation System for IWSLT 2009. In *Proceedings of the International Workshop on Spoken Language Translation (IWSLT2009)*, Tokyo, Japan, December 1-2, 2009. pages 29-36.
- [3] **Jinhua Du**, Yanjun Ma and Andy Way (2009). Source-Side Context-Informed Hypothesis Alignment for Combining Outputs from Machine Translation Systems. In *Proceedings of the Twelfth Machine Translation Summit (MT Summit 2009)*, Ottawa, Canada, pages 230-237.
- [4] Peter Cahill, **Jinhua Du**, Julie Berndsen and Andy Way (2009). Using Same-Language Machine Translation to Create Alternative Target Sequences for Text-To-Speech Synthesis. In *Proceedings of the 10th Annual Conference of the International Speech Communication Association (Interspeech 2009)*, Brighton, UK, pages 1307-1310.
- [5] **Jinhua Du**, Yifan He, Sergio Spekale and Andy Way (2009). MaTrEx: The DCU System for WMT09. In *Proceedings of the Fourth Workshop on Statistical Machine Translation*, Athens, Greece, 30 March – 31 March 2009, pages 95-99.

2008

- [1] Yanjun Ma, John Tinsley, Hany Hassan, **Jinhua Du** and Andy Way (2008). Exploiting Alignment Information in MaTrEx: The DCU System for IWSLT 2008. In *Proceedings of the International Workshop on Spoken Language Translation (IWSLT 2008)*, Honolulu, Hawaii, USA, pages 26-33.
- [2] **Jinhua Du**, Wei Wei, Zhendong Yang, Wei Pang, Weihua Wang, Bo Xu (2008). Multi-Engine System for the 2008 NIST MT Evaluation. In *Proceedings of the*

2008 NIST Open Machine Translation Evaluation Workshop, Washington, USA, 2008.

2007

- [1] **Jinhua Du**, Wei Wei, Zhendong Yang and Bo Xu (2007). A Cascaded Framework for Statistical Machine Translation System Combination. In *Proceedings for the IEEE International Conference on Natural Language Processing and Knowledge Engineering*, Beijing, China, pages 285-292.

2006

- [1] **Jinhua Du**, Wei Wei, Yufeng Chen, Keyan Zhou and Chengqing Zong (2006). CASIA SMT System for the 2006 NIST MT Evaluation. In *Proceedings of the 2006 NIST Open Machine Translation Evaluation Workshop*, Baltimore, Washington D.C., USA, 2006.
- [2] Zhendong Yang, Wei Pang, **Jinhua Du**, Wei Wei, Bo Xu (2006). Some Improvements in Phrase-Based Statistical Machine Translation. In *Proceedings of the 5th International Symposium on Chinese Spoken Language Processing*, Singapore, pages 704-711.
- [3] Chunguang Chai, **Jinhua Du**, Wei Wei, Peng Liu, Keyan Zhou, Yanqing He and Chengqing Zong (2006). NLPR Translation System for IWSLT 2006 Evaluation Campaign. *Proceedings for the International Workshop on Spoken Language Translation (IWSLT 2006)*, Kyoto, Japan, pages 91-94.

2004

- [1] 刘丁, 杜金华, 赵跃, 宋念龙 (2004). 基于Web的水位系统远程控制研究及其实现. 中国控制与决策学术年会论文集, 2004.
- [2] Ding Liu, **Jinhua Du**, Yue Zhao, Nianlong Song (2004). Study on the Time-Delay of Internet-based Industry Process Control System. In *Proceedings for the IEEE World Congress on Intelligent Control and Automation (WCICA 2004)*, Hangzhou, China, pages 1376-1380.

PATENTS

2009

- [1] Peter Cahill, Jinhua Du, Andy Way, Julie Carson-Berndsen. 2009. Using Same Language Machine Translation to Create Alternative Target Sequences for Text-To-Speech Synthesis. University College Dublin Invention Disclosure.

European Patent Application.

2005

- [1] **杜金华**, 宋英华, 徐爽, 徐波, 王云宽. 用于注射模塑成型机的自适应温度控制方法及其电路. 发明专利. 申请号: 200510093317.5.
- [2] **杜金华**, 宋英华, 徐爽, 徐波, 王云宽. 用于注射模塑成型机的自适应温度控制电路. 实用新型. 申请号: 200520106240.6.