说明: 纯属个人看法,仅供参考. tier-1 的列得较全, tier-2 的不太全, tier-3 的很不全. 同分的按字母序排列. 不很严谨地说, tier-1 是可以令人羡慕的, tier-2 是可以令人尊敬的,由于 AI 的相关会议非常多,所以能列进 tier-3 的也是不错的.

tier-1:

- IJCAI (1+): International Joint Conference on Artificial Intelligence AAAI (1): National Conference on Artificial Intelligence
- COLT (1): Annual Conference on Computational Learning Theory
- CVPR (1): IEEE International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition
- ICCV (1): IEEE International Conference on Computer Vision
- ICML (1): International Conference on Machine Learning
- NIPS (1): Annual Conference on Neural Information Processing Systems
- ACL (1-): Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics
- **KR (1-)**: International Conference on Principles of Knowledge Representation and Reasoning
- SIGIR (1-): Annual International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval
- SIGKDD (1-): ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
- UAI (1-): International Conference on Uncertainty in Artificial Intelligence

*Impact factor (According to Citeseer 03):

IJCAI: 1.82 (top 4.09 %)
AAAI: 1.49 (top 9.17%)
COLT: 1.49 (top 9.25%)
ICCV: 1.78 (top 4.75%)
ICML: 2.12 (top 1.88%)
NIPS: 1.06 (top 20.96%)
ACL: 1.44 (top 10.07%)
KR: 1.76 (top 4.99%)
SIGIR: 1.10 (top 19.08%)
Average: 1.56 (top 8.02%)

IJCAI (1+): AI 最好的综合性会议, 1969 年开始, 每两年开一次, 奇数年开. 因为 AI 实在太大, 所以虽然每届基本上能录 100 多篇(现在已经到 200 多篇了),但分到每个领域就没几篇了,象 machine learning、computer vision 这么大的领域每次大概也就 10 篇左右, 所以难度很大. 不过从录用率上来看倒不太低,基本上 20%左右, 因为内行人都会掂掂分量, 没希望的就别浪费 reviewer 的时间了. 最近中国大陆投往国际会议的文章象潮水一样, 而且因为国内很少有能自己把关的研究组, 所以很多会议都在 complain 说中国的低质量文章严重妨碍了 PC 的工作效率. 在这种情况下, 估计这几年 国际会议的录用率都会降下去. 另外,

以前的 IJCAI 是没有 poster 的, 03 年开始,为了减少被误杀的好人,增加了 2 页纸的 poster. 值得一提的是, IJCAI 是由貌似一个公司的"IJCAI Inc."主办的(当然实际上并不是公司,实际上是个基金会),每次会议上要发几个奖,其中最重要的两个是 IJCAI Research Excellence Award 和 Computer & Thoughts Award,前者是终身成就奖,每次一个人,基本上是 AI 的最高奖(有趣的是,以 AI 为主业拿图灵奖的 6 位中,有 2 位还没得到这个奖),后者是奖给 35 岁以下的青年科学家,每次一个人.这两个奖的获奖演说是每次 IJCAI 的一个重头戏.另外,IJCAI 的 PC member 相当于其他会议的 area chair,权力很大,因为是由 PC member 去找 reviewer 来审,而不象一般会议的 PC member 其实就是 reviewer.为了制约这种权力,IJCAI 的审稿程序是每篇文章分配 2 位 PC member, primary PC member 去找 3 位 reviewer, second PC member 找 1 位.

AAAI (1): 美国人工智能学会 AAAI 的年会. 是一个很好的会议,但其档次不稳定,可以给到 1+,也可以给到 1-或者 2+,总的来说我给它"1". 这是因为它的开法完全受 IJCAI 制约:每年开,但如果这一年的 IJCAI 在北美举行,那么就停开. 所以,偶数年里因为没有 IJCAI,它就是最好的 AI 综合性会议,但因为号召力毕竟比 IJCAI 要小一些,特别是欧洲人捧 AAAI 场的比 IJCAI 少得多(其实亚洲人也是),所以比 IJCAI 还是要稍弱一点,基本上在 1 和 1+之间;在奇数年,如果 IJCAI 不在北美,AAAI 自然就变成了比 IJCAI 低一级的会议(1-或 2+),例如 2005 年既有 IJCAI 又有 AAAI,两个会议就进行了协调,使得 IJCAI 的录用通知时间比 AAAI 的 deadline 早那么几天,这样 IJCAI 落选的文章 可以投往 AAAI. 在审稿时 IJCAI 的 PC chair 也在一直催,说大家一定要快,因为 AAAI 那边一直在担心 IJCAI 的录用通知出晚了 AAAI 就麻烦了.

COLT (1): 这是计算学习理论最好的会议, ACM 主办, 每年举行. 计算学习理论基本上可以看成理论计算机科学和机器学习的交叉, 所以这个会被一些人看成是理论计算机科学的会而不是 AI 的会. 我一个朋友用一句话对它进行了精彩的刻画: "一小群数学家在开会". 因为COLT 的领域比较小, 所以每年会议基本上都是那些人. 这里顺便提一件有趣的事, 因为最近国内搞的会议太多太滥, 而且很多会议都是 LNCS/LNAI 出论文集, LNCS/LNAI 基本上已经被搞臭了, 但很不幸的是, LNCS/LNAI 中有一些很好的会议, 例如 COLT.

CVPR (1): 计算机视觉和模式识别方面最好的会议之一, IEEE 主办, 每年举行. 虽然题目上有计算机视觉, 但个人认为它的模式识别味道更重一些. 事实上它应该是模式识别最好的会议, 而在计算机视觉方面, 还有 ICCV 与之相当. IEEE 一直有个倾向, 要把会办成"盛会", 历史上已经有些会被它从 quality 很好的会办成"盛会"了. CVPR 搞不好也要走这条路. 这几年录的文章已经不少了. 最近负责 CVPR 会议的 TC 的 chair 发信说, 对这个 community 来说, 让好人被误杀比被坏人漏网更糟糕, 所以我们是不是要减少好人被误杀的机会啊? 所以我估计明年或者后年的 CVPR 就要扩招了.

ICCV (1): 介绍 CVPR 的时候说过了, 计算机视觉方面最好的会之一. IEEE 主办, 每两年举行一次.

ICML (1): 机器学习方面最好的会议之一. 现在是 IMLS 主办,每年举行. 参见关于 NIPS 的介绍.

NIPS (1): 神经计算方面最好的会议之一, NIPS 主办, 每年举行. 值得注意的是, 这个会每

年的举办地都是一样的,以前是美国丹佛,现在是加拿大温哥华;而且它是年底开会,会开完后第2年才出论文集,也就是说,NIPS'05 的论文集是06年出.会议的名字"Advances in Neural Information Processing Systems",所以,与ICML\ECML这样的"标准的"机器学习会议不同, NIPS 里有相当一部分神经科学的内容,和机器学习有一定的距离.但由于会议的主体内容是机器学习,或者说与机器学习关系紧密,所以不少人把 NIPS 看成是机器学习方面最好的会议之一.这个会议基本上控制在 Michael Jordan 的徒子徒孙手中,所以对Jordan 系的人来说,发 NIPS 并不是难事,一些未必很强的工作也能发上去,但对这个圈子之外的人来说,想发一篇实在很难,因为留给"外人"的口子很小. 所以对 Jordan 系以外的人来说,发 NIPS 的难度比 ICML 更大. 换句话说,ICML 比较开放,小圈子的影响不象 NIPS 那么大,所以北美和欧洲人都认,而 NIPS 则有些人(特别是一些欧洲人,包括一些大家)坚决不投稿.这对会议本身当然并不是好事,但因为 Jordan 系很强大,所以它似乎也不太 care.最近 IMLS(国际机器学习学会)改选理事,有资格提名的人包括近三年在ICML\ECML\COLT发过文章的人,NIPS 则被排除在外了. 无论如何,这是一个非常好的会.

ACL (1-): 计算语言学/自然语言处理方面最好的会议, ACL (Association of Computational Linguistics) 主办, 每年开.

KR (1-): 知识表示和推理方面最好的会议之一,实际上也是传统 AI(即基于逻辑的 AI) 最好的会议之一. KR Inc.主办,现在是偶数年开.

SIGIR (1-): 信息检索方面最好的会议, ACM 主办, 每年开. 这个会现在小圈子气越来越重. 信息检索应该不算 AI, 不过因为这里面用到机器学习越来越多, 最近几年甚至有点机器学习应用会议的味道了, 所以把它也列进来.

SIGKDD (1-):数据挖掘方面最好的会议,ACM 主办,每年开.这个会议历史比较短,毕竟,与其他领域相比,数据挖掘还只是个小弟弟甚至小侄儿.在几年前还很难把它列在 tier-1 里面,一方面是名声远不及其他的 top conference 响亮,另一方面是相对容易被录用.但现在它被列在 tier-1 应该是毫无疑问的事情了.

UAI (1-): 名字叫"人工智能中的不确定性", 涉及表示\推理\学习等很多方面, AUAI (Association of UAI) 主办, 每年开.

tier-2:

- AAMAS (2+): International Joint Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems
- ECCV (2+): European Conference on Computer Vision
- ECML (2+): European Conference on Machine Learning
- ICDM (2+): IEEE International Conference on Data Mining
- SDM (2+): SIAM International Conference on Data Mining
- ICAPS (2): International Conference on Automated Planning and Scheduling
- ICCBR (2): International Conference on Case-Based Reasoning
- COLLING (2): International Conference on Computational Linguistics

- ECAI (2): European Conference on Artificial Intelligence
- ALT (2-): International Conference on Algorithmic Learning Theory
- EMNLP (2-): Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing
- ILP (2-): International Conference on Inductive Logic Programming
- **PKDD (2-):** European Conference on Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases

*Impact factor (According to Citeseer 03):

ECCV: 1.58 (top 7.20 %)
ECML: 0.83 (top 30.63 %)
ICDM: 0.35 (top 59.86 %)
ICCBR: 0.72 (top 36.69 %)
ECAI: 0.69 (top 38.49 %)
ALT: 0.63 (top 42.91 %)
ILP: 1.06 (top 20.80 %)
PKDD: 0.50 (top 51.26 %)
Average: 0.80 (top 32.02%)

AAMAS (2+): agent 方面最好的会议. 但是现在 agent 已经是一个一般性的概念, 几乎所有 AI 有关的会议上都有这方面的内容, 所以 AAMAS 下降的趋势非常明显.

ECCV (2+): 计算机视觉方面仅次于 ICCV 的会议, 因为这个领域发展很快, 有可能升级到 1-去.

ECML (2+): 机器学习方面仅次于 ICML 的会议,欧洲人极力捧场,一些人认为它已经是 1-了. 我保守一点,仍然把它放在 2+. 因为机器学习发展很快,这个会议的 reputation 上升非常明显.

ICDM (2+):数据挖掘方面仅次于 SIGKDD 的会议,目前和 SDM 相当.这个会只有 5 年历史,上升速度之快非常惊人.几年前 ICDM 还比不上 PAKDD,现在已经拉开很大距离了.

SDM (2+):数据挖掘方面仅次于 SIGKDD 的会议,目前和 ICDM 相当. SIAM 的底子很厚,但在 CS 里面的影响比 ACM 和 IEEE 还是要小,SDM 眼看着要被 ICDM 超过了,但至少目前还是相当的.

ICAPS (2): 人工智能规划方面最好的会议,是由以前的国际和欧洲规划会议合并来的.因为这个领域逐渐变冷清,影响比以前已经小了.

ICCBR (2): Case-Based Reasoning 方面最好的会议. 因为领域不太大, 而且一直半冷不热, 所以总是停留在 2 上.

COLLING (2): 计算语言学/自然语言处理方面仅次于 ACL 的会, 但与 ACL 的差距比 ICCV-ECCV 和 ICML-ECML 大得多.

ECAI (2): 欧洲的人工智能综合型会议, 历史很久, 但因为有 IJCAI/AAAI 压着,很难往上升.

ALT (2-): 有点象 COLT 的 tier-2 版,但因为搞计算学习理论的人没多少,做得好的数来数去就那么些 group,基本上到 COLT 去了,所以 ALT 里面有不少并非计算学习理论的内容.

EMNLP (2-): 计算语言学/自然语言处理方面一个不错的会. 有些人认为与 COLLING 相当, 但我觉得它还是要弱一点.

ILP (2-): 归纳逻辑程序设计方面最好的会议. 但因为很多其他会议里都有 ILP 方面的内容, 所以它只能保住 2-的位置了.

PKDD (2-): 欧洲的数据挖掘会议,目前在数据挖掘会议里面排第4. 欧洲人很想把它抬起来,所以这些年一直和 ECML 一起捆绑着开,希望能借 ECML 把它带起来.但因为 ICDM 和 SDM,这已经不太可能了. 所以今年的 PKDD 和 ECML 虽然还是一起开,但已经独立审稿了(以前是可以同时投两个会,作者可以声明优先被哪个会考虑,如果 ECML 中不了还可以被 PKDD 接受).

tier-3:

- ACCV (3+): Asian Conference on Computer Vision
- DS (3+): International Conference on Discovery Science
- ECIR (3+): European Conference on IR Research
- ICTAI (3+): IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence
- PAKDD (3+): Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining
- ICANN (3+): International Conference on Artificial Neural Networks
- AJCAI (3): Australian Joint Conference on Artificial Intelligence
- CAI (3): Canadian Conference on Artificial Intelligence
- CEC (3): IEEE Congress on Evolutionary Computation
- FUZZ-IEEE (3): IEEE International Conference on Fuzzy Systems
- **GECCO (3):** Genetic and Evolutionary Computation Conference
- ICASSP (3): International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing
- ICIP (3): International Conference on Image Processing
- ICPR (3): International Conference on Pattern Recognition
- **IEA/AIE (3):** International Conference on Industrial and Engineering Applications of Artificial Intelligence and Expert Systems
- IJCNN (3): International Joint Conference on Neural Networks
- IJNLP (3): International Joint Conference on Natural Language Processing
- PRICAI (3): Pacific-Rim International Conference on Artificial Intelligence

*Impact factor (According to Citeseer 03):

ACCV: 0.42 (top 55.61%) ICTAI: 0.25 (top 69.86%) PAKDD: 0.30(top 65.60%) ICANN: 0.27 (top 67.73 %)
AJCAI: 0.16 (top 79.44 %)
CAI: 0.26 (top 68.87 %)
ICIP: 0.50 (top 50.20 %)
IEA/AIE: 0.09 (top 87.79 %)

PRICAI : 0.19 (top 76.33 %)
Average: 0.27 (top 68.30%)

ACCV (3+): 亚洲的计算机视觉会议, 在亚太级别的会议里算很好的了.

DS (3+): 日本人发起的一个接近数据挖掘的会议.

ECIR (3+): 欧洲的信息检索会议, 前几年还只是英国的信息检索会议.

ICTAI (3+): IEEE 最主要的人工智能会议,偏应用,是被 IEEE 办烂的一个典型.以前的 quality 还是不错的,但是办得越久声誉反倒越差了,糟糕的是似乎还在继续下滑,现在其实 3+已经不太呆得住了.

PAKDD (3+): 亚太数据挖掘会议, 目前在数据挖掘会议里排第 5.

ICANN (3+): 欧洲的神经网络会议,从 quality 来说是神经网络会议中最好的,但这个领域的人不重视会议,在该领域它的重要性不如 IJCNN.

AJCAI (3): 澳大利亚的综合型人工智能会议, 在国家/地区级 AI 会议中算不错的了.

CAI (3): 加拿大的综合型人工智能会议,在国家/地区级 AI 会议中算不错的了.

CEC (3): 进化计算方面最重要的会议之一, 盛会型. IJCNN/CEC /FUZZ-IEEE 这三个会议是计算智能或者说软计算方面最重要的会议,它们经常一起开,这时就叫 WCCI (World Congress on Computational Intelligence). 但这个领域和 CS 其他分支不太一样,倒是和其他学科相似,只重视 journal,不重视会议,所以录用率经常在 85%左右,所录文章既有quality 非常高的论文,也有入门新手的习作.

FUZZ-IEEE (3): 模糊方面最重要的会议, 盛会型, 参见 CEC 的介绍.

GECCO (3): 进化计算方面最重要的会议之一,与 CEC 相当,盛会型.

ICASSP (3): 语音方面最重要的会议之一, 这个领域的人也不很 care 会议.

ICIP (3): 图像处理方面最著名的会议之一, 盛会型.

ICPR (3): 模式识别方面最著名的会议之一, 盛会型.

IEA/AIE (3): 人工智能应用会议. 一般的会议提名优秀论文的通常只有几篇文章, 被提名就

已经是很高的荣誉了,这个会很有趣,每次都搞 1、20 篇的优秀论文提名,专门搞几个 session 做被提名论文报告,倒是很热闹.

IJCNN (3): 神经网络方面最重要的会议, 盛会型, 参见 CEC 的介绍.

IJNLP (3): 计算语言学/自然语言处理方面比较著名的一个会议.

PRICAI (3): 亚太综合型人工智能会议, 虽然历史不算短了, 但因为比它好或者相当的综合型会议太多, 所以很难上升.

列 list 只是为了帮助新人熟悉领域,给出的评分或等级都是个人意见,仅供参考. 特别要说明的是:

- 1. tier-1 conference 上的文章并不一定比 tier-3 的好, 只能说前者的平均水准更高.
- 2. 研究工作的好坏不是以它发表在哪儿来决定的,发表在高档次的地方只是为了让工作更容易被同行注意到. tier-3 会议上发表 1 篇被引用 10 次的文章可能比在 tier-1 会议上发表 10 篇被引用 0 次的文章更有价值. 所以,数 top 会议文章数并没有太大意义,重要的是同行的评价和认可程度.
- 3. 很多经典工作并不是发表在高档次的发表源上,有不少经典工作甚至是发表在很低档的发表源上. 原因很多,就不细说了.
- 4. 会议毕竟是会议,由于审稿时间紧,错杀好人和漏过坏人的情况比比皆是,更何况还要考虑到有不少刚开始做研究的学生在代老板审稿.
- 5. 会议的 reputation 并不是一成不变的,新会议可能一开始没什么声誉,但过几年后就野鸡变凤凰,老会议可能原来声誉很好,但越来越往下滑.
- 6. 只有计算机科学才重视会议论文, 其他学科并不把会议当回事. 但在计算机科学中也有不太重视会议的分支.
- 7. Politics 无所不在. 你老板是谁,你在哪个研究组,你在哪个单位,这些简单的因素都可能造成决定性的影响. 换言之,不同环境的人发表的难度是不一样的. 了解到这一点后,你可能会对 high-level 发表源上来自 low-level 单位名不见经传作者的文章特别注意(例如如果<计算机学报>上发表了平顶山铁道电子信息科技学院的作者的文章,我一定会仔细读).
- 8. 评价体系有巨大的影响. 不管是在哪儿谋生的学者, 都需要在一定程度上去迎合评价体系, 否则连生路都没有了, 还谈什么做研究. 以国内来说, 由于评价体系只重视 journal, 有一些工作做得很出色的学者甚至从来不投会议. 另外, 经费也有巨大的制约作用. 国外很多好的研究组往往是重要会议都有文章. 但国内是不行的, 档次低一些的会议还可以投了只交注册费不开会, 档次高的会议不去做报告会有很大的负面影响, 所以只能投很少的会议. 这是在国内做 CS 研究最不利的地方. 我的一个猜想: 人民币升值对国内 CS 研究会有不小的促进作用(当然, 人民币升值对整个中国来说利大于弊还是弊大于利很难说).