



搜索

登录

机器人

ROS

机器学习

点滴记录

现在位置： 首页 > Machine Learning > Resource > 正文

关于强化学习(Reinforcement Learning)学习过程中的几点想法

A+ A-

🕒 2012年12月19日 📁 Machine Learning, Resource 💬 评论 31 条 📖 阅读 1 次

摘要：

最近拿到2012Reinforcement Learning State-Of-the-Art，这本书代表了当前世界在RL领域的研究前沿（有想看的话请发帖留言）。目前对此书以下方向及章节比较感兴趣： 由于机器学习属于相对年轻的学科，所以可以从较快捷的从基础理论走到前沿研究。以下介绍一下个人总结的学习与研究路径。

Top 2012.12.19

最近拿到2012Reinforcement Learning State-Of-the-Art，这本书代表了当前世界在RL领域的研究前沿（有想看的话请发帖留言）。目前对此书以下方向及章节比较感兴趣：

- 4 Learning and Using Models .pdf
- 7 Reinforcement Learning in Continuous State and Action Spaces.pdf
- 18 Reinforcement Learning in Robotics A Survey .pdf

由于机器学习属于相对年轻的学科，所以可以从较快捷的从基础理论走到前沿研究。以下介绍一下个人总结的学习与研究路径

step 1：应该阅读一下Richard S. Sutton [🔗](#) and Andrew G. Barto [🔗](#) 的RL的开山之作Reinforcement Learning: An Introduction [🔗](#)

（ 版权开放，可免费下载或在线阅读 ）

此书虽然较老，但奠定了RL的基本理论框架，看懂了这本，基本概念就清晰了，就可以找个具体的方向进行深入研究了。

step 2：了解一下当前分支领域的大牛和研究小组

我关注的领域和大牛如下（ 拣重要的说，不能一一罗列 ）

- 学徒学习

斯坦福大学的Andrew Y. Ng [🔗](#) 教授和他的博士生Pieter Abbeel [🔗](#) （ 现任教于伯克利 ）

可以看看Pieter Abbeel [🔗](#) 博士论文Apprenticeship Learning and Reinforcement Learning with Application to Robotic Control

以及auto helicopter flight主页<http://heli.stanford.edu/>

- Knowledge-Based Reinforcement Learning [🔗](#)
- Scaling Reinforcement Learning Methods by Incremental Feature Dependency Discovery [🔗](#) 来自MIT飞行控制实验室
- Reinforcement Learning and Control [🔗](#)
- 神经网络控制盒动态规划大牛F.L. Lewis, Ph.D. [🔗](#)

step 3：编程实践

有一些很好的RL库，在编程时不必从头编起标准算法，而需要专注于改进自己的算法。

- ROS的RL
- RL Glue
- 其他

<http://www.cse.unsw.edu.au/~cs9417ml/RL1/sourcecode.html> [🔗](#)

<http://www.igi.tugraz.at/ril-toolbox/links/> [🔗](#)

http://en.wikipedia.org/wiki/Reinforcement_learning [🔗](#)

👍 喜欢 5

💬 评论 31

🔗 分享

标签： 强化学习 资源

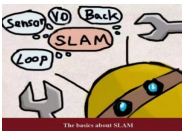


版权声明：本站原创文章，由top发表在Machine Learning, Resource分类下，于2013年03月12日最后更新
转载请注明：关于强化学习(Reinforcement Learning)学习过程中的几点想法 | ExBot易科机器人实验室 +复制链接

【上篇】分享两本关于safety-critical systems的稀有电子图书

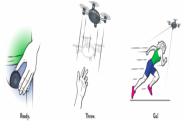


本站推荐



SLAM第一篇：基础知识

📖 阅读 18,145 次



TOP原创 | Lily无人机深度解析

📖 阅读 7,532 次



机器人程序设计——之如何正确入门ROS | 硬创公开课（ 附视频/PPT ）

📖 阅读 14,028 次



热门文章

- 1 最小的ROS移动机器人ROM有多小？—...
- 2 易科新书《机器人编程实战》推荐序
- 3 使用ROS和TensorFlow进行深度学习
- 4 ROS年度盛会 summer school 2017



分类目录

Machine Learnin...

note

Other

QuadRotor

Resource

robotics

ROS

星火计划

机器人未来



相关文章

- 如何做好自动驾驶智能车控制决策系统开...
- 机器人程序设计——之如何正确入门ROS...
- 深度强化学习2017年世界顶级大学春季课...
- 机器人书单与学习资源——控制篇(博士...
- IEEE spectrum-201510-top精选机器人文章



近期评论



追逐的青春 为什么改变参数时要用到c...



IIIIII 我其实想知道ros编程的界面长啥...



deng 您好。能发我一份这本书《Rein...



POWER 提示<http://packages.ros.org> t...



POWER 解决了吗



yeqing 你好~能发我一份这本书《Rei...

🏠

BOOKS

WIKI

星火计划

链接

关于我

ExBotExBot开源极机器人专区

31 条留言 访客 : 30 条 博主 : 1 条



deng 2017年07月27日 上午 4:52 -49楼 回复

您好。能发我一份这本书《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档吗？谢谢！



yeqing 2017年07月26日 下午 2:45 -48楼 回复

你好~能发我一份这本书《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档吗？



随风 2017年06月02日 下午 5:49 -47楼 回复

你好能否给我发一份，万分感谢。suifeng_505@126.com



raw 2017年04月11日 上午 11:36 -46楼 回复

你好，能否发给我《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档？非常感谢



baozi 2017年03月06日 下午 9:30 -45楼 回复

楼主您好，能发我下《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子版吗？非常感谢andrewfan@163.com



飞翔南 2017年02月21日 上午 11:24 -44楼 回复

你好~能发我一份这本书《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档吗？谢谢1301217879@qq.com



poyoten 2017年02月22日 下午 7:19 地下1层 回复

已发。



飞翔男 2017年03月05日 下午 10:36 地下2层 回复

非常感谢



CrystalHong 2017年01月12日 下午 5:06 -43楼 回复

hello,楼主，能不能发一份2012Reinforcement Learning State-Of-the-Art电子版给我啊？3Q 邮箱：fuhong2015@126.com



土人 2016年12月13日 上午 11:39 -42楼 回复

你好, 能发我一份这本书《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档吗？我的邮箱：chenlong_happy@126.com



happykate_ 2016年12月06日 上午 11:23 -41楼 回复

我也想要一下这本书的电子版， yanxin_buaa@126.com



不可救药 2016年11月08日 上午 10:11 -40楼 回复

谢谢您的帮助，希望可以获此分享，谢谢，邮箱：351674064@qq.com



YXY 2016年07月14日 下午 3:22 -39楼 回复

您好，能否分享一下Reinforcement Learning State-Of-the-Art的电子版文档么？邮箱yuwspg@163.com，谢谢你！



GSH 2016年06月23日 下午 3:01 -38楼 回复

你好，能否给我发一份Reinforcement Learning State-Of-the-Art的电子版，邮箱：717453913@qq.com



学徒 2016年06月20日 下午 2:13 -37楼 回复

大神给您跪了，我这研究生的生涯就得从您这里开始了。。



Ben 2016年06月11日 下午 10:55 -36楼 回复

你好, 能发我一份这本书《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档吗？我的邮箱：wzm2256@qq.com，谢谢



长烟**Eric** 2016年04月18日 上午 12:17 -35楼 回复

你好~能发我一份这本书《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》的电子档吗？谢谢~1061971632@qq.com



Towells 2016年03月31日 下午 2:32 -34楼 回复

您好，能否发我一份《Reinforcement Learning State-Of-the-Art》拷贝？邮箱：573352706@qq.com，谢谢



casual 请问我在用rosvbag record -a命... R



ros 输入rosvcore后显示command not f... 4



poyoten 提示里已经写得很明显：/ho... 4

⬆

🔗

💬

⬇

2 of 3

2017年08月04日 08:59

poyoten 2016年03月31日 下午 6:33 地下1层 回复
已发

nikc 2016年01月20日 下午 9:02 -33楼 回复

xnlpir 2015年12月11日 下午 10:54 -32楼 回复

daniu 2015年11月18日 上午 7:36 -31楼 回复

leoaisdd 2015年06月18日 下午 10:35 -30楼 回复

zhichi 2015年03月19日 上午 10:46 -29楼 回复

hpangzir 2014年12月24日 下午 2:40 -28楼 回复

poyoten 2014年12月24日 下午 6:33 地下1层 回复

wsj 2014年12月15日 下午 10:03 -27楼 回复

Armeny 2014年11月05日 下午 3:56 -26楼 回复

mathstrew 2014年05月30日 下午 12:14 -25楼 回复

yufish 2014年03月19日 下午 9:00 -24楼 回复

zhdrfirst 2014年02月19日 下午 7:39 -23楼 回复

