

PAT 是什么？

计算机程序设计能力考试（Programming Ability Test，简称 PAT）旨在通过统一组织的在线考试及自动评测方法客观地评判考生的算法设计与程序设计实现能力，科学地评价计算机程序设计人才，为企业选拔人才提供参考标准。

目前 PAT 已成为 IT 界的标准化能力测试，得到包括 Google 中国、Microsoft、雅虎、网易、百度、腾讯等在内的百余家大中型各级企业的认可和支持，他们纷纷开辟了求职绿色通道，主动为 PAT 成绩符合其要求的考生安排面试，免除计算机能力设计方面的笔试环节。（后面部分有各企业的详细要求）

同时，PAT（甲级）一年内的成绩可作为浙江大学计算机学院硕士研究生招生考试上机复试成绩，一部分 985、211 院校在硕士研究生招生考试复试时也会参照 PAT 考试成绩进行录取。

PAT 怎么考？

每年分春、秋、冬季组织 3 次统一考试，大约分别在 2-3 月、8-9 月、11-12 月举行。

（2018 年秋季考试将于 9 月 8 日 13:30 - 16:30 举行，滨州学院信息工程学院设置考点）

每场考试分三个不同的难度级别：顶级(Top Level)、甲级(Advanced Level)、乙级(Basic Level)。三级别的考试在同一考场、同时举行。报名时确定一个考试级别。

每道考题支持多种语言提交，滨州学院考点提供环境如下：

C/C++: Dev C++ 5.10; Code::Blocks 16.01;

Java: Java SE Development Kit 9.0.1; Eclipse Oxygen.2 4.7.2;

Python: Python 解释器 (3.6.5); PyCharm Community Edition。

正式考试为 3 小时、闭卷、上机编程测试。考生只可携带铅笔或水笔进入考场。

考试成绩实时可查，证书立等可取。考试结束 1 小时后，考生即可在考场外指定地点领取证书。

PAT 不设合格标准，凡参加考试且获得非零分者均有成绩，可获得统一颁发的证书。证书中包含“考试分数/满分”和本次考试的“排名/考生总数”两部分成绩。

PAT 有考试大纲吗？

乙级：

考生应具备以下基本能力：

1. 基本的代码设计能力，以及相关开发环境的基本调试技巧；
2. 理解并掌握最基本的数据存储结构，即：数组、链表；
3. 理解并熟练编程实现与基本数据结构相关的基础算法，包括递归、排序、查找等；
4. 能够分析算法的时间复杂度、空间复杂度和算法稳定性；
5. 具备问题抽象和建模的初步能力，并能够用所学方法解决实际问题。

甲级：

在达到乙级要求的基础上，还要求：

1. 具有充分的英文阅读理解能力；
2. 理解并掌握基础数据结构，包括：线性表、树、图；
3. 理解并熟练编程实现经典高级算法，包括哈希映射、并查集、最短路径、拓扑排序、关键路径、贪心、深度优先搜索、广度优先搜索、回溯剪枝等；
4. 具备较强的问题抽象和建模能力，能实现对复杂实际问题的模拟求解。

顶级：

在达到甲级要求的基础上，还要求：

1. 对高级、复杂数据结构掌握其用法并能够熟练使用，如后缀数组、树状数组、线段树、Treap、静态KDTree等；
2. 能够利用经典算法思想解决较难的算法问题，如动态规划、计算几何、图论高级应用（包括最大流/最小割，强连通分支、最近公共祖先、最小生成树、欧拉序列）等，并灵活运用；
3. 能够解决复杂的模拟问题，编写并调试代码量较大的程序；
4. 具有缜密的科学思维，考虑问题周全，能够正确应对复杂问题的边界情况。

PAT 成绩如何算？

考试总分 100 分。

乙级考试一般出 5 题，题目描述语言为中文，分数分布一般为 15、20、20、20、25；

甲级考试一般出 4 题，题目描述语言为英文，分数分布一般为 20、25、25、30；

顶级考试一般出 3 题，题目描述语言为英文，分数分布一般为 30、35、35。

每题要求考生按照严格的输入输出要求提交程序解决问题。程序须经过若干测试用例的测试，每个测试用例分配一定分数。

每题的得分为通过的测试用例得分之和；整场考试得分为各题得分之和。提交错误不扣分。

PAT 有练习系统吗？

官方：<https://www.patest.cn/practice> 或 <https://pintia.cn/> 提供了各级别的真题练习，题目都是历次 PAT 考试中出现过的考题，练习环境与真实考试编译环境一致。

牛客：<https://www.nowcoder.com/pat> 通过满 20 题可以领 50 元 PAT 代金券。

中国大学 MOOC：<https://www.icourse163.org/course/ZJU-93001> 陈越姥姥的非常优秀的数据结构 MOOC，获取证书可以领 20-50 元 PAT 代金券。姥姥是 PAT 的创始人。

PAT 对考研帮助大吗？

部分高校研究生复试认可 PAT 甲级成绩，很多同学拼命把 PAT 甲级刷到满分。在某高校复试中，有 PAT 甲级成绩的考生里，平均分在 70 分。

越来越多的高校也采用上机复试的形式来测试考生的编程水平。以我们历年学生的经验来看，刷过题的和没刷过题的，在复试中的成绩差异巨大，甚至有同学靠着平时刷题多，复试机考接近满分，完全弥补

了其他方面的劣势。

PAT 对找工作帮助大吗？

非 985、非 211（比如滨州学院）的学生：

能力很强想进大企业的学生，如果没有 PAT，简历一般是不用打开直接被扔掉；

能力不是那么强，但是喜欢技术岗位，通过 PAT 考试可以得到企业联盟里众多企业的面试通知；

跨专业来 IT 企业抢计算机专业饭碗的学生：

大多数 IT 企业招聘时，如果不是计算机相关专业，简历直接不收。有 PAT 就不一样了，至少能把简历递到企业那里。

PAT 企业联盟现阶段浙江和上海企业比较多，我们相信会有更多的北方企业加入联盟。

企业联盟是什么？

PAT 为企业招聘选拔优秀 IT 人才提供了标准化的参考，并可减少招聘成本，受到越来越多企业人力资源部门和 IT 技术部门的欢迎。

目前联盟企业已经达到 178 家，包括国际著名 500 强企业 Google 中国、微软（中国）、甲骨文亚洲研发中心、摩根士丹利公司（上海）、道富科技（浙江）公司、华为公司（杭州研究院）、诺基亚西门子通信技术有限公司以及国内著名重点 IT 企业如百度、网易、雅虎、阿里巴巴-B2B 技术部、淘宝（中国）软件有限公司、腾讯、eBay 中国研发中心等。

摘录部分企业列表及成绩要求：

主要为顶尖企业（如 Google、微软等，PAT 成绩要求苛刻，其他招聘条件非常高）、行业顶尖公司（如科大讯飞、海康威视、Face++、道富、网宿科技）、金融行业的 IT 中心（如摩根士丹利、宁波银行、浙商银行）等等。详细名单及要求请参考链接：<https://www.patest.cn/company>

企业名称	PAT 成绩要求
Google 中国	甲级前 15 名、顶级前 20 名且 80 分以上，2 年有效，可以免除笔试，直接进入 Google 的面试阶段
Microsoft	证书 1 年内有效。甲级 90 分以上，并且排名在当场考试前 30 名，同时符合微软项目招聘的要求（毕业时间和专业等），可免技术笔试进面试
百度	证书 2 年内有效，A-80；可免除校园招聘笔试环节，并优先录用
网易雷火	证书 1 年内有效，T-90、A-100，可直接参加雷火游戏 PAT 专场面试
华为公司	PAT（甲）成绩高于 85 分者可在校园招聘中同等条件优先录用
雅虎（北京）	优惠分数线为：甲级 70 分
搜狗	证书 1 年内有效，A-90；可给到面试机会，并优先录用
嘀嘀	证书 1 年内有效；甲级 90 分以上并且当场排名前 10
腾讯	PAT（甲）成绩 90 分者可以直接进入面试阶段
网易有道（北京）有限公司	PAT(A)满分可免笔试，进入面试
State Street Hangzhou（道富）	证书 1 年内有效，T-30、A-50、B-70，可免笔试直接面试
浙江核新同花顺	证书 1 年内有效，T-50、A-80、B-100，可免笔试
科大讯飞	证书半年内有效，T-70、A-90，免笔试直接进入面试
海康威视	证书 1 年内有效，T-35、A-70、B-90，免去考察程序设计能力的笔试环节

宁波银行	证书3年内有效, A-70, 免笔试
网宿科技	证书1年内有效, T-20, A-60, B-90, 免笔试进面试
旷视科技 (Face++)	证书2年内有效, T-70, A-100, 直接面试
榕基软件	甲级70分、乙级80分, 可免与考察程序设计相关的笔试
小米科技	PAT (甲) 成绩高于80分的同学, 优先考虑实习机会。成绩优秀者, 可免除笔试直接进入面试阶段
星网锐捷	①甲级80分, 关于计算机能力与程序设计方面的笔试予以免试; ②乙级90分, 关于计算机能力与程序设计方面的笔试予以免试
奇虎360	优惠分数线为: 甲级75分、乙级90分
以下企业优先录用 PAT 成绩优良的学生, 并免除招聘时与考查程序设计能力相关的笔试环节	
网易研究院 (杭州)、网易 (杭州) 网络有限公司、摩根士丹利公司 (上海)、甲骨文亚洲研发中心、淘宝 (中国) 软件有限公司、eBay 中国研发中心、上海群硕软件有限公司、杭州恒生电子股份有限公司、浙大图灵软件技术有限公司、浙江浙大中控技术有限公司、信雅达系统工程股份有限公司、浙江浙大万朋软件有限公司、浙商银行等	

PAT 对获取素质拓展学分有用吗?

	3分	2分	1分	0.5分
PAT 甲级	[40, 100]	[30, 39]	[20, 29]	—
PAT 乙级	—	[50, 100]	[40, 49]	[30, 39]

参加考试情况调查

在 2018 年 3 月结束的 PAT 春季考试中, 有来自 406 所学校的学生及部分未注明单位的社会考生共 2173 人报名。最终有 1724 人提交了至少能通过编译的代码, 颁发证书 (非零分都有证书) 1493 份。考生来源广泛, 985、211 院校的学生也在积极参加 PAT 考试, 且人数逐年增加。

以下是 2018 年 PAT 春季考试 406 所院校“加权总成绩”排名前 20 的高校, 更多院校排名榜[点击链接](#)。

1. 浙江大学	6. 浙江农林大学	11. 中国计量大学	16. 东南大学
2. 浙江大学城市学院	7. 浙江工业大学	12. 武汉大学	17. 山东大学 (威海)
3. 青岛大学	8. 浙江中医药大学	13. 山东理工大学	18. 南京邮电大学
4. 北京理工大学珠海学院	9. 中山大学	14. 浙江工业大学之江学院	19. 哈尔滨工业大学
5. 杭州电子科技大学	10. 华中科技大学	15. 同济大学	20. 杭州师范大学

文档太长我不愿意看怎么办?

欢迎在 QQ 群里咨询、讨论

群号: **819606190**

(BZU_PAT 考试_信工学院)

