

算法竞赛·知多少

胡船长

初航我带你，远航靠自己

《船说：算法竞赛通关班》
第0章-开启你的算法竞赛之旅

本期内容

- 
- 一. 信息学竞赛
 - 二. ACM/ICPC 赛事
 - 三. 蓝桥杯

本期内容



一. 信息学竞赛

二. ACM/ICPC 赛事

三. 蓝桥杯

一. 信息学竞赛



全国青少年信息学奥林匹克联赛（National Olympiad in Informatics in Provinces，简称NOIP）自1995年至2020年已举办25次。每年由[中国计算机学会](#)统一组织。NOIP在同[一时间](#)、不同地点以各省市为单位由特派员组织。全国统一大纲、统一试卷。初、高中或其他[中等专业学校](#)的学生可报名参加联赛。联赛分[初赛](#)和[复赛两个阶段](#)。初赛考察通用和实用的[计算机科学](#)知识，以笔试形式进行。复赛为程序设计，须在计算机上调试完成。参加初赛者须达到一定[分数线](#)后才有资格参加复赛。联赛分普及组和提高组两个组别，难度不同，分别面向初中和高中阶段的学生。



一. 信息学竞赛

五大学科竞赛

数学

物理

化学

生物

信息学



一. 信息学竞赛

五大学科竞赛

数学

物理

化学

生物

信息学



一. 信息学竞赛

CSP入门级（CSP-J）

面向对象：小初中学生

比赛时间：初赛9月，复赛10月

出题类型：

全国统一命题，省级评

奖

复赛一等奖（25%左右）

竞赛优惠：

对小升初、初升高皆有

帮助（取决于地方性政策）

CSP提高级（CSP-S）

面向对象：初高中学生

比赛时间：初赛9月，复赛10月

出题类型：

全国统一命题，省级评

奖

复赛一等奖（20%左右）

竞赛优惠：

对初升高有很大帮助，

一般顶级高中都会有特招政策。

《船说：算法竞赛通关班》

第0章-开启你的算法竞赛之旅



一. 信息学竞赛

全国青少年**信息学**
奥林匹克联赛 (NOIP)

面向对象：高中生

比赛时间：11月下旬

出题类型：

全国统一命题，省级评

奖

一等奖获奖率 25% 左

右

竞赛优惠：

知名大学的综合评价、

强基计划、高效专项等特殊招生

NOI 省队选拔赛

面向对象：NOIP参赛选手

比赛时间：4月上旬

出题类型：

全国统一命题，省级划

线

入选比例 3% 左右

竞赛优惠：

对升学没有特殊作用，

主要是选出各省参加国赛的选手

《船说：算法竞赛通关班》

第0章-开启你的算法竞赛之旅



一. 信息学竞赛

NOI 国赛

面向对象：省选队员

比赛时间：7月下旬

比赛形式：

两天机赛，每天5小时

竞赛优惠：

前50名保送清北，51-200名在清北及各名校强基计划中有显著优势，综合降分100左右

IOI 国际赛

面向对象：中国队4名选手

比赛时间：8~9月

比赛类型：

国际比赛，巅峰竞技

特殊事项：

2024年的中国代表队中的4名队员中有2人来自『信友队』



一. 信息学竞赛

全国青少年**信息学**
奥林匹克联赛（NOIP）

面向对象：高中生

比赛时间：11月下旬

出题类型：

全国统一命题，省级评

奖

一等奖获奖率 25% 左

右

竞赛优惠：

知名大学的综合评价、

强基计划、高效专项等特殊招生



附：NOIP 2023一等奖各省获奖分数线
(按照各省分数线由高到低排列)

省份	NOIP 2023			
	新获奖人数	历年获奖人数	总获奖人数	获奖分数线
重庆	48	24	72	250
湖南	51	20	71	220
浙江	140	72	212	206

《船说：算法竞赛通关班》
第0章-开启你的算法竞赛之旅



一. 信息学竞赛

<https://noi.cn/>

本期内容



一. 信息学竞赛

二. ACM/ICPC 赛事

三. 蓝桥杯

本期内容



一. 信息学竞赛

二. ACM/ICPC 赛事

三. 蓝桥杯

二. ACM/ICPC 赛事



国际大学生程序设计竞赛（英文全称：International Collegiate Programming Contest，简称ICPC）是由[美国计算机协会](#)（ACM）主办的年度竞赛，旨在展示大学生[创新能力](#)、团队精神和在压力下编写程序、分析和[解决问题能力](#)。

经过近40年的发展，ACM国际大学生程序设计竞赛已经发展成为全球最具影响力的大学生程序设计竞赛，赛事由AWS、[华为](#)和[Jetbrains](#)赞助，在[北京大学](#)设有ICPC北京总部，用于组织东亚区域赛。



二. ACM/ICPC 赛事

1. 3人组队赛，5个小时，10-13道题目
2. 奖项比例：10%、20%、30%
3. 一般学校都有赛队，加入赛队报名无忧
4. 错误认知：没加入赛队，就和参加比赛无缘了~
5. 个人报名方式：
 1. 一般赛事：直接在主办方处缴费报名即可
 2. 亚洲区比赛：缴费报名，打星参加
 3. 总决赛：没戏



二. ACM/ICPC 赛事

EC-Final

全球总决赛

网络预选赛

亚洲区域赛

校赛

省赛

地区赛

全国邀请赛



二. ACM/ICPC 赛事

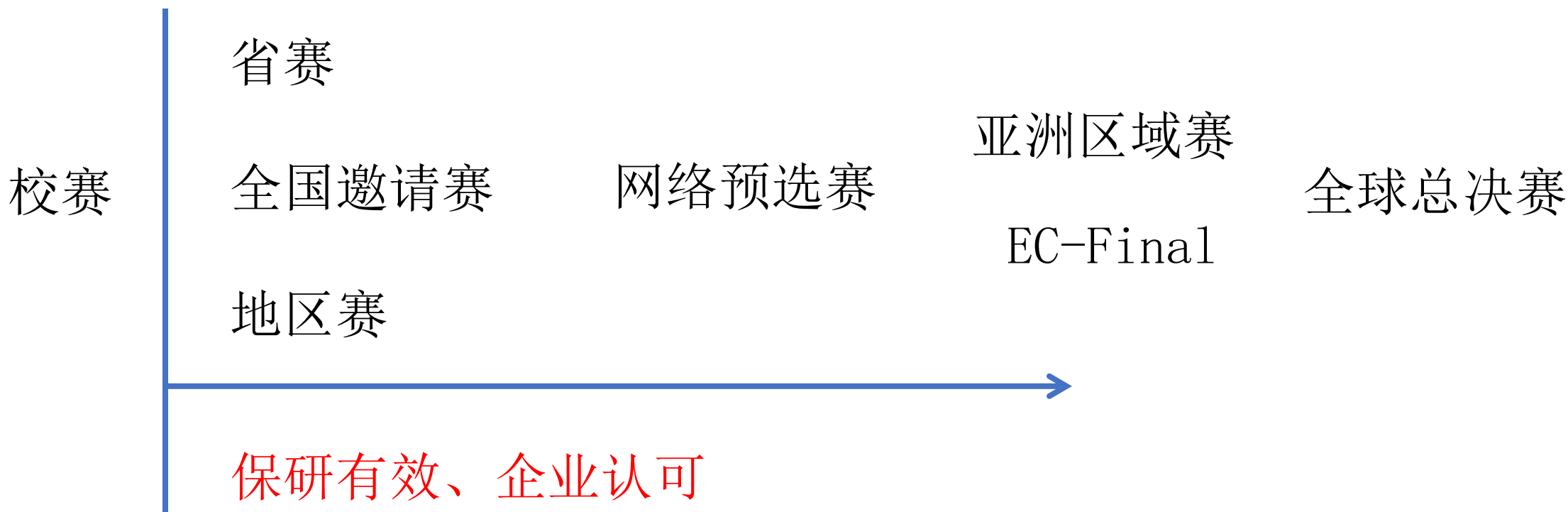
难度排序





二. ACM/ICPC 赛事

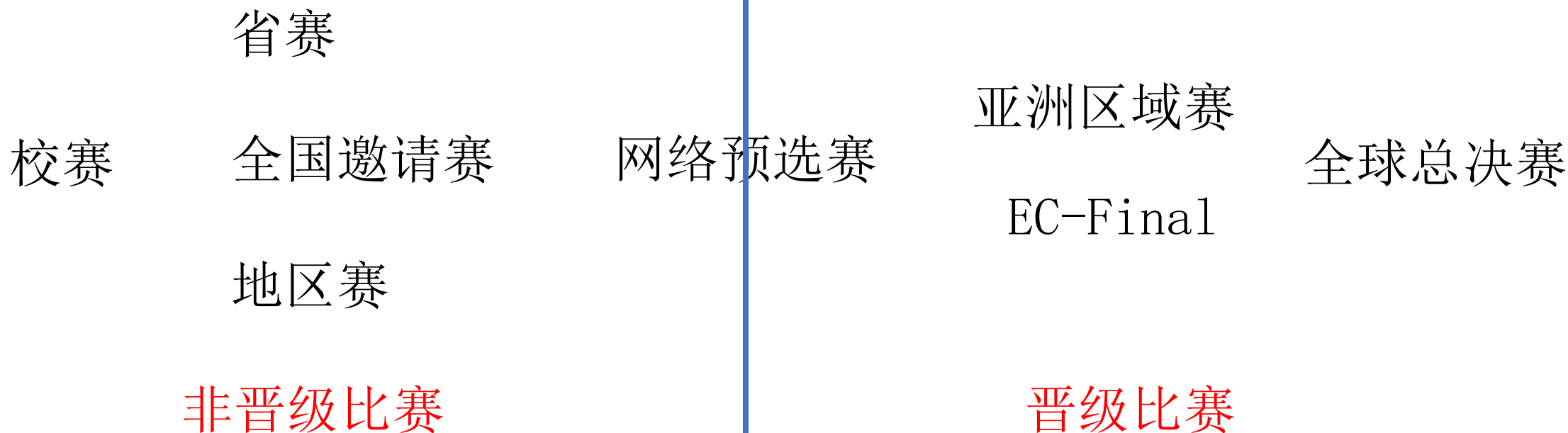
难度排序





二. ACM/ICPC 赛事

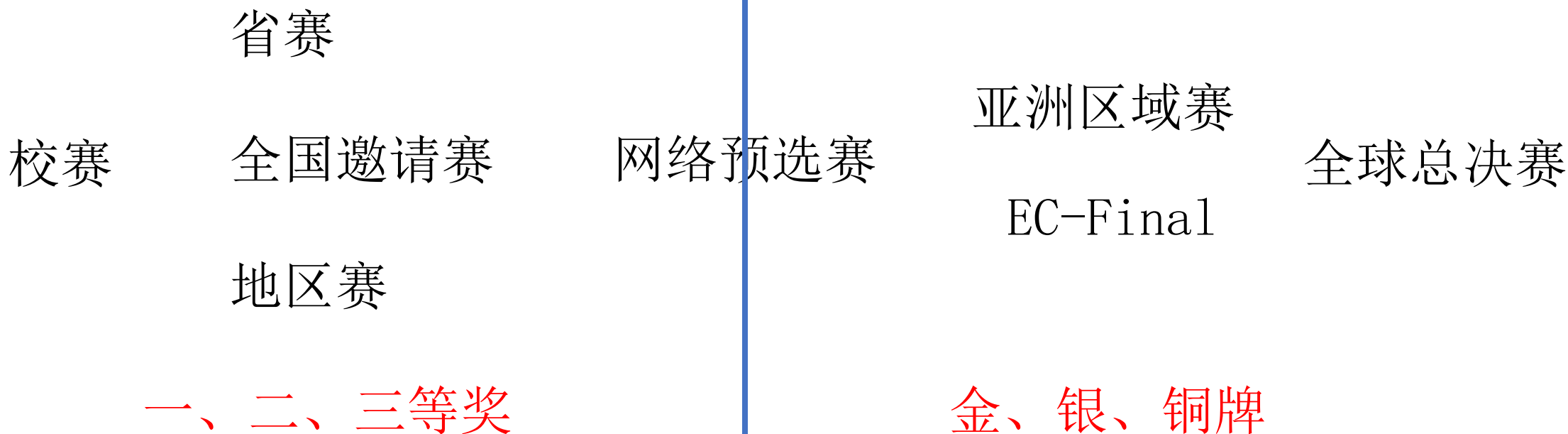
比赛性质





二. ACM/ICPC 赛事

奖项名称





二. ACM/ICPC 赛事

省赛	全球总决赛
校赛	全国邀请赛 网络预选赛
地区赛	EC-Final



↓
亚洲区域赛



《船说：算法竞赛通关班》
第0章-开启你的算法竞赛之旅



二. ACM/ICPC 赛事

<https://icpc.pku.edu.cn>

本期内容



一. 信息学竞赛

二. ACM/ICPC 赛事

三. 蓝桥杯

本期内容

一. 信息学竞赛

二. ACM/ICPC 赛事

三. 蓝桥杯

三. 蓝桥杯



蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛是由中华人民共和国工业和信息化部人才交流中心主办，[国信蓝桥教育科技有限公司](#)承办的计算机类学科竞赛。

截至2024年6月，蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛已举办15届。2022年8月23日，被教育部拟确定2022—2025学年面向中小学生的全国性竞赛活动，成为竞赛白名单中众多赛事中的一项。



三. 蓝桥杯

1. Java软件开发
2. C/C++程序设计
3. Python程序设计
4. Web应用开发
5. 软件测试
6. 网络安全
7. 嵌入式设计与开发
8. 单片机设计与开发
9. 物联网设计与开发
10. EDA设计与开发
11. 5G全网规划与建设



三. 蓝桥杯

1. Java软件开发
2. C/C++程序设计
3. Python程序设计
4. Web应用开发
5. 软件测试
6. 网络安全
7. 嵌入式设计与开发
8. 单片机设计与开发
9. 物联网设计与开发
10. EDA设计与开发
11. 5G全网规划与建设



三. 蓝桥杯

1. 个人赛，4个小时，10道题目（5道结果填空题，5道编程大题）
2. 奖项比例：10%（一等奖）、20%（二等奖）、30%（三等奖）
3. 分为省赛（4月份）和国赛（5、6月份），取得省赛一等奖直接进国赛
4. 一般学校会组织报名，个人也可以到官网自己报名
5. 考纲范围属于 ACM 比赛的子集，容易学习，容易拿奖



三. 蓝桥杯

大学C组

大学B组

大学A组

研究生组



三. 蓝桥杯

大学C组

大学B组

大学A组

研究生组





三. 蓝桥杯

大学C组

大学B组

大学A组

研究生组





三. 蓝桥杯

大学C组

大学B组

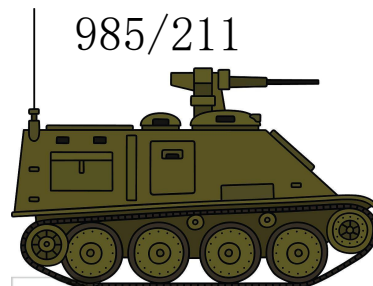
大学A组

研究生组

普通大学



985/211



研究生





三. 蓝桥杯

大学C组

大学B组

大学A组

研究生组

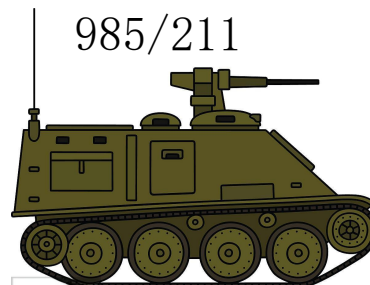
高职高专



普通大学



985/211



研究生





三. 蓝桥杯

<https://dasai.lanqiao.cn/>

不要考虑太多，坚持看完，
你就已经超过了95%的人。

5. 整型数据类型

 | 3.58万次播放

54. 主函数参数

 | 2892次播放