

2014 年第十二届广东省大学生程序设计竞赛

暨 ACM-ICPC 广东省赛

实施方案

The 12th Guangdong Collegiate Programming Contest – GDCPC'2014

一、竞赛宗旨

广东省大学生程序设计竞赛（Guangdong Collegiate Programming Contest, GDCPC）旨将在国际上颇具影响的 ACM 国际大学生程序设计竞赛(ACM International Collegiate Programming Contest-ACM-ICPC, ACM-ICPC)引入校园，提高广大学生学习程序设计的兴趣和能力，推动大学计算机课程的教学改革，给广大在计算机程序设计方面有特长的同学提供展示才能的舞台，同时也可各高校选拔、培训参加 ACM-ICPC 亚洲区预赛的队员、为加强广东省内各高校之间的交流和相互学习提供了机会。

二、竞赛组织

经与 ACM-ICPC 亚洲区主席协商，广东省大学生程序设计竞赛也称为 ACM-ICPC 广东省赛，其参赛报名将归入今年 ACM-ICPC 亚洲某一赛区。本届由广东省计算机学会主办，广东省计算机学会普及工作委员会（广东省大学生程序设计竞赛的指导委员会）和华南理工大学承办。

三、竞赛方式

（一）竞赛方式

完全采用 ACM 国际大学生程序设计竞赛（ACM-ICPC）的竞赛方式。

（二）竞赛细节

1. 以队为单位参赛，每队由三名省内高校的在校本专科学生组成；竞赛时间为五小时；试题描述为英文，8 道或以上；
2. 重点考察选手的算法和程序设计能力，不考察任何 Windows 编程知识；竞赛只提供 C++编程环境（Visual C++ 6.0、Visual Studio 2008），评判采用 PC² 9.2.1 编译环境；
3. 选手可携带任何非电子类资料；
4. 实施黑盒测试（测试细节附后），选手可随时通过网络提交程序，为了预防网络出问题，组委会还准备了另一套应急的方案；
5. 评委负责将结果（正确或出错的类型）尽快通过网络返回给选手，不提供任何额外帮助；
6. 采用 ACM-ICPC 的排名方法（排名方法附后）；
7. 选手必须遵守竞赛纪律，否则将取消成绩（竞赛纪律附后）。

（三）竞赛信息发布网址

<http://www.scut.edu.cn/acm/>

四、竞赛题目

竞赛题目由华南理工大学和中山大学联合命题。

竞赛题目材料使用英文书写。每道题目均包括问题描述、输入输出格式和样例。每道题目的时间限制都是确定的，但不公布内存空间限制以评委机硬件资源限制为准，竞赛开始前公布。

五、竞赛日程安排

4月1日~4月10日（星期二~星期四）		
	接受报名，在 ACM-ICPC 官方网站上报名 报名网址为： http://icpc.baylor.edu/ 暂定接受 130 支队报名	
5月10日星期六		
13:00-14:00	竞赛准备会	华南理工大学大学城校区
14:00-15:00	开幕式	华南理工大学大学城校区
15:30-17:00	试机	华南理工大学大学城校区
5月11日 星期日		
9:00-14:00	GDCPC'2014	华南理工大学大学城校区
16:00-17:30	闭幕式暨颁奖大会	华南理工大学大学城校区

六、评奖

按惯例，统计各个学校的选拔比赛情况，如果总淘汰率小于 50%，一、二、三等奖的获奖面要低于 35%，如果总淘汰率大于 50%，获奖面低于 60%。根据这几年的选拔与淘汰情况，本竞赛拟设奖：

1. ACM-ICPC 排名规则，冠军大学发奖杯 1 座，第 2 至 6 名大学发奖牌 1 个。
2. 按 ACM-ICPC 排名规则，给排名前 60% 的学校(包括并列名次)的队伍发 ACM-ICPC 广东省赛获奖证书，证书样式见下图左。



3. 参照 ACM-ICPC 的排名规则，按约 10%、20%、30% 颁发一、二、三等广东省大学生程序设计竞赛奖状（一、二、三等奖总获奖面不超过 60%）。
4. 对未能获三等奖但做题数与三等奖末名相同的队颁发广东省大学生程序设计竞赛优胜奖奖状。

5. 对未能获前面奖项但努力参赛且通过题目的队伍颁发广东省大学生程序设计竞赛成功参赛奖的证书。
广东省大学生程序设计竞赛奖状样式见上图右。
6. 非广东省的学校获奖不占广东省内学校名额，作为旅游队伍参赛，报名费 500 元，旅游队不发奖状和奖金(颁发参赛证书)。
7. 为鼓励更多女同学参与大学生程序设计竞赛活动，特设最佳女队奖，奖励参赛队中第一名的全女生队（要求成绩排名在全部队伍 1/3 内），发给奖状和奖金。
8. 对优胜大学和参赛队发放奖金发：
 - 1) 优胜队为获得一等奖的队，奖金数依次为 1000 元、800 元、700 元、600 元、500 元、400 元、300 元，之后的队每队 200 元；
 - 2) 优胜大学为获得奖杯或奖牌的大学，奖金数依次为 4000 元、3000 元、2000 元，之后的大学每校 1000 元；
 - 3) 最佳女生奖 600 元。

七、报名方式

（一）报名原则

2014 年第十二届广东省大学生程序设计竞赛暂定 130 支队左右的参赛队，其中负责命题联合高校的中山大学预留 10 支队，承办大学预留 20 支队，友情参赛预留 15 支队，其余名额由各参赛学校报名。

参赛队员必须是在校本、专科学生（高中毕业 5 年以内），不接受研究生参赛。

报名参赛队数，由各个高校根据各自情况自由决定，由于采取累进收费，以法人代表是否相同来界定是否为同一所大学。

出现名额不足时，由竞赛指导委员会根据情况做必要的参赛队数限制。

报名注册需要在 ACM-ICPC 官网注册准确信息（打印证书用，要确保无误）。

（二）报名方式

1. 各校参赛队数上报。参赛学校必须于 2014 年 4 月 10 日前认真填写《附件一：2014 年广东省第十二届大学生程序设计竞赛报名表》（需签名与盖章），按要求邮寄到华南理工大学计算机科学与工程学院学工办（具体联系方式见后），同时将电子版（与纸质版表格保持一致）发送至竞赛官方邮箱 acm@scut.edu.cn，逾期将不再受理报名。

邮寄地址：广东省广州市番禺区大学城华南理工大学 B3-104

邮编：510006 **收件人：**陈祈祈

联系电话：020-39380253 15975359236

2. 参赛队员信息录入。所有参赛队员需在 ACM/ICPC 官方网站 (icpc.baylor.edu) 上注册。对于个别上场队员的调整必须在比赛开始前 1 小时以书面形式向竞赛办公室提出，获得批准后方能调整参赛队员。

● ACM/ICPC 官方网站报名步骤：

- 1) 登录 ACM-ICPC 官方网站 <http://icpc.baylor.edu/>，进入点击导航栏上的 Asia 2014 Provincial-National;

- 2) 点击 Asia Provincial-National Contests 上 Reservations, 按照网页的提示填写报名信息 (包括学校信息, 教练信息, 队员信息);
- 3) 注意: 教练信息填写完毕后可以通过网页获得一个教练帐号, 对应的该学校的所有队可以注册到该教练名下。

八、参赛费用

(一) 缴费方式

只接受现金报名, 参赛费发票于竞赛当天领取。

(二) 收费标准

1. 参考 ACM-ICPC 区域赛收费标准, 为确保 GDCPC 今后能有序进行, 增加参赛学校的自主性和透明度, 减低主办者的主观性, 实行类 2004 年开始执行的累进收费方式, 各校可根据各自情况, 自行确定参赛队数, 即第一队收取注册费人民币 500 元, 第二队收取注册费人民币 600 元, 以后每增一队增收注册费人民币 100 元 (即第三队 700 元, 第四队 800 元, 第五队 900 元, 第六队 1000 元), 第六队以后队伍按第六队的费用收取;
2. 为鼓励新生和女生队参赛, 一所高校每注册 5 支参赛队, 可以以 500 元的注册费注册 1 支新生队或女生队作为第 6 支队;
3. 广东省外的学校参赛有名额限制, 原则性上每校不超过 2 队, 每队收费 500 元;
4. 旅游队收取每队 500 元的成本费;
5. 为规范参赛规模, 不设预备队员, 各校参加的教师 (含领队和教练) 总数建议在 3 名以内, 超过 3 人者, 每人加收参赛费 300 元;
6. 各队参赛路费及食宿费自理, 比赛当天午餐由组委会提供;
7. 各队自行前往华南理工大学大学城校区 (广州市番禺区大学城外环东 382 号), 参赛路费及食宿费自理。

九、竞赛环境和测试细节

(一) 竞赛环境

Windows XP, VC++ 6.0 和 Visual Studio 2008, 测评系统 PC² 9.2.1, 测评以 Dev-Cpp 编译的程序执行结果为准。具体版本每年根据情况而定。

(二) 测试细节

评委通过网络得到选手的程序后, 用事先准备好的数据运行选手的程序, 根据选手运行的结果返回给选手相应的信息 (英文):

- 正确 (选手的程序在规定的时间内得到正确的结果)
- 错误: 运行时错误 (选手程序异常终止)
- 错误: 超时 (选手程序在规定的时间内没能正常结束)
- 错误: 答案错 (选手程序在规定的时间内得到的结果错误)
- 错误: 格式错 (选手程序的运行结果格式不符合题目要求)

(三) 排名方法

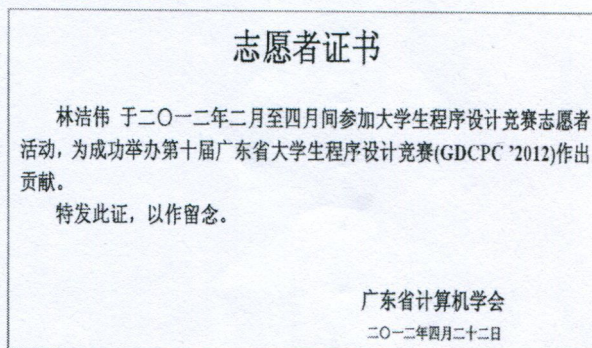
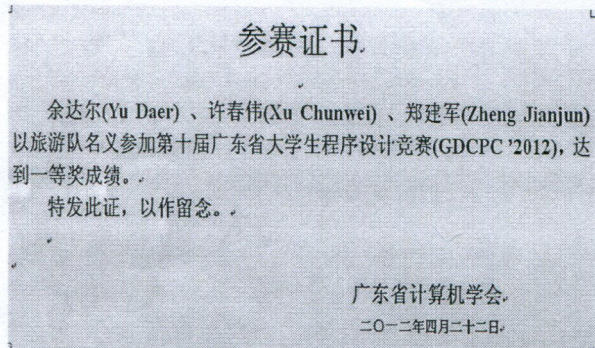
1. 解题数量多的队名次靠前;
2. 如果多支队伍解题数量相同, 则根据总用时加上惩罚时间进行排名, 用时少的队伍排名靠前;
3. 总用时和惩罚时间由每道解答正确的试题的用时加上惩罚时间而得;
4. 每道试题用时将从竞赛开始到试题解答被判定为正确为止, 其间每一次错误的运行将被加罚 20 分钟时间;
5. 未正确解答的试题不计时。

(四) 竞赛纪律

1. 参赛选手必须携带身份证、校园卡、学生证等能证明自己身份的带照片的证件;
2. 选手不得带任何电子类工具入场 (包括手机、电子词典、手提电脑、软盘、U 盘、移动硬盘等);
3. 由于竞赛是在一个局域网环境下进行, 选手不得访问局域网内任何与竞赛无关的资源;
4. 竞赛未宣布正式开始时不得使用机器和阅卷;
5. 不得在赛场大声喧哗, 影响其他选手;
6. 不得故意损害竞赛设备。

十、其它

1. 旅游队 (星号队) 颁发 “参赛证书”, 样式见下图左。



2. 为赛事志愿者颁发 “志愿者证书”, 样式见上图右。
3. 指导委员会有权根据报名情况对上述办法进行必要的修改。
4. 请教练加入 ACM-GDCPC 的 QQ 交流群: 198942782。

广东省大学生程序设计竞赛指导委员会
华南理工大学计算机科学与工程学院 (代章)

2014 年 3 月 20 日