

附件 1

2025 年四川省大学生通信全网建设技术竞赛章程

一、总 则

第一条 赛事目的

本赛项紧密围绕四川省“东数西算”节点建设和成渝双城经济圈数字基建需求，积极响应“十四五”信息通信业发展规划，通过设置 5G 网络部署与优化等实战项目，让学生深度参与网络规划、设备配置、故障排查等全流程任务，以商用级 5G 网络为实例，“以赛促教、以赛促学”全面提升学生对 5G 网络架构的理解和实践能力。竞赛将有力推动高校通信工程、电子信息等专业教学改革，促进 5G 网络建设的关键知识和技能融入课程体系，丰富实践教学案例，培养适应新型数字基建的高素质人才。

竞赛着重强化学生工程实践能力，以 5G 组网和排障为核心内容，模拟真实网络建设和运维场景，让学生在限定时间内完成竞赛任务，切实提升网络设计、部署及优化的综合能力。通过培养大批掌握 5G 全网建设技术的专业人才，本赛项将为区域数字经济发展提供强有力的人才支撑，促进信息通信行业与区域经济的协同发展，助力四川省数字新基建快速落地。

第二条 竞赛定位

本次竞赛为四川省教育厅批准的省级本科高校大学生竞赛（见四川省教育厅《四川省教育厅关于 2025 年省级本科高校大学生竞赛拟设赛项的公示》）。

二、组织与管理

第三条 组织机构

(一) 主办单位：四川省教育厅

(二) 承办单位：四川旅游学院

(三) 协办单位：四川省通信学会、深圳市艾优威科技有限公司

第四条 竞赛组委会和执委会

(一) 竞赛组委会

主任委员：王 川 四川旅游学院 校长 教授

副主任委员：宋亚兰 四川旅游学院党委 副书记 研究员

李进军 四川旅游学院 副校长 教授

任 彬 四川省通信学会常务 常务副秘书长 高级工程师

委 员：

李英祥 成都信息工程大学 通信工程学院 院长

向国齐 攀枝花学院 电气信息工程学院 院长

彭伟夫 国网四川省电力公司信息通信公司 通信中心主任

段景山 电子科技大学 信息与通信工程学院 通信与信息系统国家级实验教学示范中心副主任

刘 刚 西南交通大学 信息科学与技术学院 副院长

阴 明 成都理工大学 机电工程学院 副院长

李 强 西南科技大学 信息与控制工程学院 副院长

王 涛 西华大学 电气与电子信息学院 副院长

周顺勇 四川轻化工大学 自动化与信息工程学院 副院长
李晓钰 成都工业学院 网络与通信工程学院 副院长
罗福强 成都锦城学院 电子信息学院 副院长
许宣伟 电子科技大学成都学院 工学院 常务副院长
韦泽训 四川邮电职业技术学院 通信工程学院 书记
崔国龙 电子科技大学 信息与通信工程学院 电子信息工程系主任
石 坚 成都理工大学工程技术学院 电子信息与计算机工程系 副主任
何 青 西南交通大学希望学院 信息工程系 副主任
刘明哲 四川旅游学院人工智能学院 特聘院长 教授
周相兵 四川旅游学院科技处 处长 教授
熊双丽 四川旅游学院教务处 处长 教授
龙又嘉 四川旅游学院学工部 部长
刘 建 四川旅游学院人工智能学院 党委书记
罗晓东 四川旅游学院人工智能学院 副院长 教授
吴岳涛 深圳市艾优威科技有限公司 副总经理

(二) 竞赛执委会秘书处（会务组）

组 长：熊双丽、龙又嘉、刘建、罗晓东

副 组 长：李智、屈召贵、冉晓娟、王宇

成 员：李源、袁晓维、吴鹏、朱春满、沈少朋、李晓峰、袁扬、赖月群、殷建鹏、陈思、李婧雯、王佳淼、黎波

第五条 竞赛执委会职责

竞赛执委会是竞赛的统一组织协调机构，负责竞赛的组织、宣传、命题、比赛、裁判、监督等工作。

执委会下设宣传组、保障组、命题组、裁判组、监督组，人员由执委会委员以及参赛单位推荐的专家构成。

（一）宣传组

宣传组主要负责比赛的新闻报道、媒体采访等，扩大整个比赛在每个阶段的影响力，需要营造良好的社会氛围和影响。

（二）保障组

保障组主要负责整个大赛的后勤保障工作，如场地、供电、网络、硬件、会议资料、比赛现场及裁判员用餐、住宿等工作。

（三）命题组

负责设计竞赛题目等。

（四）裁判组

负责竞赛的裁判工作。

（五）监督组

负责竞赛过程的监督。

第六条 承办单位职责

（一）负责拟订竞赛的具体方案；

（二）负责竞赛整体活动的组织、管理、协调工作；

（三）负责具体工作机构的建立及各组工作职责的指定；

（四）负责审定各组工作预案；

- (五) 负责处理和协调竞赛期间突发事件，确保竞赛活动的顺利进行；
- (六) 负责起草、设计竞赛的各类图片、音像等宣传稿件资料等；
- (七) 负责竞赛各种证件的设计、制作、管理和发放；
- (八) 负责竞赛日常事务的组织、协调、记录；
- (九) 负责竞赛有关文件的整理并归档，交于组委会备份；
- (十) 完成竞赛组委会交办的其他工作。

三、竞赛内容、形式与规则

第七条 竞赛内容

本次竞赛采用 5G 全网建设与优化仿真竞技平台进行比赛；

(1) 5G 网络规划部署与开通：以不同场景商用级 5G 网络为实例，以 5G 网络规划计算、选址设计、设备部署、参数配置、测试优化为主要任务，考察选手对 5G 网络整体架构与配置细节、5G 新技术的了解掌握程度。

(2) 5G 公共网络运维与优化：以商用 5G 为实例，以 5G 全网故障定位、分析、处理、验证、优化为主要任务，考察选手对 5G 全网网络架构、业务逻辑的了解掌握程度。

第八条 竞赛形式

本次竞赛采用校级线上预赛和省级线下决赛制。

校级线上预赛由各参赛单位自行组织参赛队伍，于参赛日在各单位参加承办单位统一组织的全省主赛场+各校分赛场 5G 全网建设与优化实操选拔比赛，由裁判组根据成绩判定比赛结果，按照成绩排名选拔每个参赛单位晋级决赛的队伍。

省级线下决赛阶段，承办单位组织各参赛队伍于参赛日参加 5G 全网建设与优化线下现场比赛，由裁判组根据成绩判定比赛结果；由执委会组织专家封闭评审。并由裁判组确定成绩后公示竞赛成绩。

第九条 报名方式与参赛人员

(一) 各高校以校为单位，于报名时间前在四川省高校本科大学生竞赛网 (<http://scxkjs.mooccollege.com/>) 上填写网上报名信息。报名时间为 2025 年 6 月 23 日~9 月 22 日 24:00 止，提交完整的参赛报名信息。预赛时间为 2025 年 9 月 27 日 14:00-17:00，决赛时间为 2025 年 10 月 18 日-19 日，具体时间另行通知，决赛时长 4 小时。报名完成后由竞赛组委会负责审核院校选手信息，审核通过后，协办单位深圳市艾优威科技有限公司会将竞赛训练账号，在三个工作日内发送至院校联系人邮箱。

(二) 各高校须以院校为单位组队参赛，不得跨校组队。预赛参赛队伍数量不做限制，参加决赛总队伍不超过 400 支。各参赛单位进入决赛的队伍名额按照预赛队伍占总队伍的 50% 确定，但各参赛单位参加决赛队伍最多不超过 30 支。各参赛单位设领队 1 名，负责报名及比赛期间的联络工作。

(三) 每支参赛队伍由 1 名参赛选手和 1 名指导教师组成，每个指导教师指导队伍的数量不超过 20 支（含 20 支）。参赛学生须为具有正式学籍的全日制本科在校生，指导教师须为本校专兼职教师。（参赛时学生须出示学生证和身份证，以核实身份）。

(四) 正式报名后原则上不得更换参赛选手，如选手因故无法参加比赛，经所在院校出具书面说明，并经竞赛执委会同意后方可更换，竞赛开始后不得更换选手。

(五) 预赛阶段：为鼓励广大高校学生积极参与“2025 年四川省大学生通信全网建设技术竞赛”，充分调动学生提升信息通信网络实践技能的积极性，本次竞赛预赛不收取任何报名参赛费用。

(六) 决赛阶段：考虑到决赛采用线下现场比赛形式，设备维护、专家评审、赛事组织等多项成本支出，经竞赛组委会研究决定，线下决赛需收取参赛费用，标准为 **120 元 / 人**。此费用将专项用于保障决赛的顺利开展，确保为参赛队伍提供优质的竞赛环境和专业的竞赛服务。**决赛参赛费用只接受参赛单位统一报名，参赛费用可以采用公对公转账、决赛现场刷公务卡两种方式，不接受学生个人缴费。**

(七) 缴费时间与方式：进入决赛的队伍，需在接到决赛通知后至决赛开赛前，完成费用缴纳。缴费方式为：

(1) [户名：四川旅游学院；开户行：中国建设银行股份有限公司成都经济技术开发区支行；帐号：**51050155680809778899**；税号：**125100000714252098**]，缴费时请务必注明参赛队伍学校和领队老师姓名等关键信息，以便于组委会进行费用核对与参赛资格确认。

(2) 决赛报道时，由领队老师刷公务卡，不接受个人银行卡刷卡缴费。

(八) 费用退还说明：若参赛队伍因不可抗力因素无法参加决赛，如学校突发重大事件、参赛选手遭遇严重伤病等，需在决赛开始前 **[1 天]** 向竞赛执委会提出书面退费申请，并附上相关证明材料。经执委会审核通过后，将按照原缴费渠道退还所缴纳的参赛费用；若在规定时间之后申请或无正当理由退赛，费用将不予退还。

第十条 赛事流程

(一) 命题组负责赛题和评分标准的编制工作，建立并维护试题库。裁判组负责竞赛试题抽选和结果评判。监督组负责命题和评判过程的监督。有关专家和裁判应严守大赛纪律，不得私自透露赛题非公开部分的内容和比赛结果。

(二) 命题组以信息通信行业国家战略为指导思想，结合企业生产实际和人才培养要求统一命题，通过竞赛检验电子信息类学生在模拟的真实情景环境下对于 ICT 通信网络的规划和设计能力、工程应用及综合网络思维能力，培养和提高学生网络设计、方案优化、应急故障排查等综合素质。

(三) 竞赛执委会在竞赛前举行赛前线上说明会，对竞赛题型、结构、考点、评分、注意事项等进行说明和答疑，并通过大赛竞技平台推送两套比赛样题。正式赛题属于非公开部分，竞赛试卷于比赛当天，经试题库随机排序后，由裁判组裁判长指定相关人员抽取。

(四) **竞赛时间预赛共计 180 分钟，决赛 240 分钟**，竞赛任务的时间分配由各参赛队自行安排，各参赛队伍须在规定时间内独立完成比赛任务。竞赛规则由竞赛执委会在赛前另行具文通知。

(五) 比赛结束后由竞赛系统自动评分并由裁判组对各参赛队的成绩进行复核，经裁判长核准后上交赛项执委会审核。

最后，竞赛执委会按照两部分的成绩比例进行核算，得出最终成绩，由竞赛组委会核准后公布。

第十一条 竞赛评分标准

本次竞赛总成绩满分 100 分，**5G 全网建设与优化部署开通与运维优化**占比分别为 **40%**和 **55%**，职业素养占比为 **5%**，依据占比合计后计入参赛队总

分。具体评分项目和分值详见下表。

表1 四川省大学生通信全网建设技术竞赛评分标准——5G 全网建设与优化

分项目	评分细则	分值
5G 网络规划部署与开通 (40%)	5G 接入网、承载网、核心网容量计算	6
	5G 站点选址规划, 设备配置	8
	5G 数据配置	10
	5G 基础业务开通	10
	5G 业务性能优化	6
5G 公共网络运维与优化 (55%)	无线接入网故障排除	16
	数据通信网络故障排除	10
	承载网故障排除	8
	核心网业务故障排除	16
	网络优化故障排除	5
职业素养		5
总 计		100

第十二条 竞赛平台

5G 全网建设技术竞赛: 采用深圳市艾优威科技有限公司(简称 IUV)提供的 5G 全网建设与优化仿真系统。该系统紧跟商用网络发展趋势, 以当前最新的 5G SA 与 NSA 网络为知识体系, 从无线、核心网、IP 承载网、光传输网等多个维度分层次设计课程内容, 全方位诠释了 SA 与 NSA 网络中 NR、5GC、NR-EUTRAN 双连接、CRAN 等基础原理, 系统化呈现了 CA、Massive MIMO、网络切片、MIMO 等关键技术, 帮助教师、学生全面了解及熟练掌握 5G 理论及实际网络应用知识。大赛执委会在报名结束后, 下发竞赛平台账号密码供参赛队伍学习和训练。

四、评奖工作

第十三条 奖项设置

竞赛设一、二、三等奖，获奖比例分别为决赛参赛队伍总数的 10%、20%、30%（小数点后四舍五入）。一等奖参赛队指导教师获优秀指导教师奖并颁发荣誉证书。对于决赛参赛队伍超过 20 支，并取得一等奖以上的参赛队单位，颁发优秀组织奖。

第十四条 竞赛纪律

禁止各参赛队、参赛人员、指导老师、高校等弄虚作假。对违反国家有关法律、法规以及竞赛章程的行为，组委会将取消其参赛资格及相关奖项，并依照有关规定进行处罚。

五、其他事项

第十五条 章程解释权

本章程的解释权归 2025 年（第四届）四川省大学生通信全网建设技术竞赛组委会。

第十六条 联系方式

赛事组织：李 源老师，18780176523；

赛事报名：陈 思老师，13981735220；

技术平台：许 克老师，13260868764；

2025 年四川省大学生通信全网建设技术竞赛官方 QQ 群号 [901740547]
(限领队或者指导老师)



2025 年四川省大学...

群号: 901740547



扫一扫二维码，入群聊