

附件

## 2022 年“八桂青少年英才培养计划” 试点工作实施方案

### 一、目的

选拔一批品学兼优、学有余力的中学生走进大学，在自然科学基础学科领域的专家指导下参加科学研究、学术研讨和科研实践，使中学生感受名师魅力，体验科研过程，激发科学兴趣，提高创新能力，树立科学志向，进而发现一批具有学科特长、创新潜质的优秀中学生，并以此促进中学教育与大学教育相衔接，建立高校与中学联合发现和培养青少年科技创新人才的有效模式，为青少年科技创新人才不断涌现和成长营造良好的社会氛围。

### 二、组织机构

主办单位：自治区科协、自治区教育厅

承办单位：广西青少年科技中心、广西科技馆

由自治区科协、自治区教育厅共同成立“八桂青少年英才培养计划”工作管理办公室（以下简称“管理办公室”），办公室日常管理工作由广西青少年科技中心负责。

### 三、试点单位

试点高校：广西大学

试点中学：南宁市第二中学凤岭校区、南宁市第三中学青山

校区、南宁市第三十六中学江南校区

#### 四、培养内容

由广西大学院士团队、青年长江学者等国家级青年人才作为导师，试点中学科技教师或学科教师作为科技辅导员，中学生在高校导师指导下参加科学研究项目、科技社团活动、学术研讨和科研实践等活动。采用“双校共学、双师共导”的形式进行课题研究，形成专题成果，进而发现一批具有学科特长、创新潜质的优秀中学生。

#### 五、学科

数学、物理、化学、生物。

#### 六、学生遴选

##### （一）对象

面向试点中学的高一学生。拟选拔 30 名学生，具体名额分配为南宁市第二中学凤岭校区 12 人、南宁市第三中学青山校区 12 人、南宁市第三十六中学江南校区 6 人。

##### （二）条件

1. 品学兼优、热爱科学，对自然科学、基础学科具有浓厚兴趣，具有良好的学科基础知识和突出的科技特长。

2. 学生相应学科成绩在本校年级前 15%或者综合成绩排名前 20%。

3. 具备以下条件之一的，可优先推荐：

（1）初中、高中阶段，曾在各类科技竞赛或活动中获自治

区级及以上奖项。

(2) 初中、高中阶段，曾在中学生五项学科竞赛中获自治区级及以上奖项。

(3) 初中、高中阶段，曾被授予科技发明或实用新型专利权。

4. 鼓励中学从科学兴趣小组、特训班、实验班、科技俱乐部、科学社、科技创新工作室等选拔对科学研究有兴趣、有一定知识储备、将来有志于从事科学研究的学生。

### (三) 选拔程序

选拔程序由学校推荐、资格审核、导师遴选、公示、公布名单等环节组成。

1. 学校推荐：学校按照分配名额和遴选条件组织学生初选。组织进入初选的学生填写申请表（详见附件），学校审核填报资料的真实性和完整性后在申请表上盖章，于2022年3月22日前将盖章后的申请表提交到南宁市科协。

#### 2. 资格审核：

(1) 市级审核：南宁市科协审核材料的完整性和规范性，于2022年3月25日前审核并通过符合条件和申报程序的推荐人材料盖章后交到管理办公室。

(2) 自治区级审核：管理办公室于2022年3月28日前对南宁市科协推荐的申报材料进行审核，将符合推荐条件和程序的申报者确定为遴选候选人，并组织导师遴选学生。

3. 导师遴选。管理办公室组织导师对遴选候选人进行遴选，

确定入选学生。

4. 公示：管理办公室在广西青少年科技教育和科普活动云服务平台对入选学生进行公示，公示期为 5 个工作日。

5. 公布名单：公示结束，公布入选学生名单。

#### （四）组织师生见面会

2022 年 4 月初，管理办公室组织高校导师、学生、中学指导老师、家长等共同参加师生见面会，进一步明确“八桂青少年英才培养计划”的目的意义、培养内容和参与要求；导师与学生以及中学指导老师建立联系对接机制。

### 七、培养与评估

#### （一）培养周期

学生培养周期为一年（2022 年 4 月-2023 年 3 月 31 日）。

#### （二）培养原则

1. 兴趣导向。导师应从中学生的兴趣和特点出发，制定切实可行的培养方案，使学生实质参与科学研究，锻炼学生自主发现问题、分析问题、解决问题的能力，激发学生对基础学科的兴趣。

2. 名师引领。“八桂青少年英才培养计划”导师以著名教授为主，注重发挥著名教授在精神熏陶、学术引领和人格养成中的重要作用。导师及培养团队应着眼于为国家培养未来拔尖科技创新人才，严格要求，精心培养，引导学生树立远大的科学志向。

#### （三）培养方式

以广西大学重点实验室、教学实验示范中心、展示馆等实验

基地、科普基地为切入点，加强与中学联合培养的模式开展。根据管理办公室统筹，高校、中学双向选择专题研究课题，组织学生利用综合实践活动课程（研究性学习）时间、周末、节假日等进入高校实验基地，采用“双校共学、双师共导”的形式进行课题研究，形成专题成果。

### **1. 充分发挥高校优势资源开展培养工作。**

导师对承担培养计划指导任务的中学教师开展专项培训，指导中学共同设计学员培养计划，充分利用高校科研平台和学术资源对学生进行培养。可根据学生不同特点，采取指定阅读书目、参加学术讨论、听取学术报告、指导课题研究等方式培养学生，使学生真正了解学科发展方向，切实体验科研过程。定期向试点学校学生开放实验室、开展科普宣传，提高青少年创新人才的覆盖面。

导师应保证必要的时间和精力投入，保证学生见面次数，对学生进行当面指导。导师应要求学生投入必要的时间和精力，培养周期内到校参加培养不应少于 10 次，并督促学生在每次活动后登陆网络平台提交《成长日志》，记录培养过程。

### **2. 中学要结合项目要求开展学生培养工作。**

联合高校对学生制定培养方案，参与中学需选派科技教师或学科教师对学生进行基础科研技能培训，配合高校导师做好学生日常培养，积极配合导师跟进实施培养计划、专题课题研究等工作，并在每周的一个下午安排综合实践课程或选修课程，组织学

生集中接受培养，按要求组织学生到高校实验室开展研究，按时到平台填写培养档案。

### **3. 科学实践与成果展示交流活动。**

高校和中学通过组织优秀学生参加学术会议、培训班、大师报告、论坛、交流会、高校科学营等多种学科交流活动，组织参加科技创新大赛、出版学生论文集等形式，展示、交流专题课题作业等成果。将有价值的科技创新成果和建设性意见推荐给有关部门或单位，促进成果转化，激发学生研究创作热情。

#### **（四）学生评价**

为加强对学生培养工作的动态管理，明确阶段性培养目标，确保工作取得实效，管理办公室采取中期评价和年度评价相结合的形式对学生进行评价。

##### **1. 中期评价**

2022 年 10 月底前，管理办公室、高校以学科为单位组织学生进行中期汇报，解答学生问题，明确下半年培养目标，协调解决培养中的问题。同时由导师团队结合学生日常培养情况对学生进行评价，不合格者退出培养。

##### **2. 年度评价**

2023 年 3 月底前，管理办公室联合高校共同完成学生年度评价，推荐优秀学生参加青少年创新大赛、学科论坛等。学生提交课题报告、培养报告（含读书报告、文献综述、实验记录、小论文等）、《成长日志》、导师评价等材料。管理办公室组织对

各学科学生答辩，从科学兴趣、创新及科研潜质、综合能力、英语交流能力等方面对学生进行全面考察，评价“合格”的学生将授予《培养证书》，并评选出年度优秀学生。评价“不合格”的学生不授予《培养证书》。

## 八、保障措施

（一）参与高校要做好导师的推荐工作，协助管理办公室做好学生选拔工作，开放学校优质科技教育资源，推动培养工作与学校特色优势资源、特色活动相结合，配合做好各项保障和评估工作等。

（二）南宁市科协、教育局要将开展英才计划试点工作列入重要议事日程，明确对接人，切实加强领导、密切配合、落实责任，严格按照相关要求做好学生的选拔、推荐和培养跟踪工作，积极配合做好评估工作。

（三）中学要配合做好培养计划的各项工作，做好学生遴选和推荐工作，配合管理办公室做好中期评估、年终评议以及学生毕业升学和就业跟踪等工作。配备固定的教师负责学生日常联系，对学生进行基础科研技能培养，对培养活动进行督促和检查，做好沟通和协调工作。

（四）健全激励机制，激发教师、学生工作学习热情。参与培养过程的学生，按研究性学习等相关学科课程标准进行考核，计相应学分，纳入综合素质评价，载入学生学籍档案，可以适当方式将学生成果向区内外高校推荐。承担培养计划高校、中学及

有学生指导工作的教师，计算教学和科研工作量，纳入工作业绩考核范围，在评优评先、晋职晋级等方面予以适当优先。

（五）加强示范带动作用，有关高校、中学要充分发挥示范带头作用。及时将活动进展、活动措施、活动内容向社会公布，营造全社会共同关心、支持“八桂青少年英才培养计划”的氛围。通过广泛开展科普讲座、学生交流等活动，吸引更多学校、高校、科普基地和专家学者参与到青少年创新后备人才培养工作中来，逐步形成具有广西特色、形式多样的培养机制，全面提高学生的科学素养。

附件：“八桂青少年英才培养计划”学员申请表



附件

# “八桂青少年英才培养计划”学员申请表

|                                                    |                                                                                                                     |      |  |         |  |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|---------|--|
| 姓名                                                 |                                                                                                                     | 性别   |  | 出生年月    |  |
| 学校名称                                               |                                                                                                                     | 班级   |  | 学校、班级职务 |  |
| 电子邮箱                                               |                                                                                                                     |      |  | 联系电话    |  |
| 家庭住址                                               |                                                                                                                     |      |  |         |  |
| 特长爱好                                               |                                                                                                                     |      |  |         |  |
| 选择学科                                               | <input type="checkbox"/> 数学 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化学 <input type="checkbox"/> 生物（单选） |      |  |         |  |
| 选择导师                                               |                                                                                                                     |      |  |         |  |
| 高中指导老师                                             |                                                                                                                     | 任教学科 |  | 联系电话    |  |
| 年级成绩排名及取得过的各类奖励                                    |                                                                                                                     |      |  |         |  |
| 个人简介（包括基本学习情况、学习能力和兴趣爱好，本人科技实践活动经历及取得的成绩等，300 字左右） | <div>（可加附页）</div>                                                                                                   |      |  |         |  |

|                                                                        |                         |       |                 |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------------|
| 参与“八桂青少年英才培养计划”的规划(包括参与本项目的理由及设想,感兴趣的研究方向及关注的研究问题,学习计划,能付出的努力等,300字左右) |                         |       |                 |
|                                                                        | (可加附页)                  |       |                 |
| 学生签字                                                                   |                         | 填表日期  | 年 月 日           |
| 家长意见                                                                   | 家长签字:<br>年 月 日          | 班主任意见 | 班主任签字:<br>年 月 日 |
| 所在学校<br>推荐意见                                                           | 校长签字:<br>学校盖章:<br>年 月 日 |       |                 |
| 市科协意见                                                                  | 市科协盖章:<br>年 月 日         |       |                 |

