

关于公布 2023 级少年班学生 进入各类试验班选拔细则的通知

2023 级少年班学生：

根据新版少年班培养方案内容，钱学森学院按照“分类培养，因材施教，优中拔尖”的原则，统一组织少年班进入各类试验班的选拔工作。2023 级少年班学生可报考的试验班及其预留录取指标见下表。

序号	试验班	指标
1	电气工程及其自动化（钱学森班）	5 人
	能源与动力工程（钱学森班）	5 人
	自动化（钱学森班）	5 人
	智能制造工程（钱学森班）	5 人
2	数学与应用数学（国家拔尖计划）	10 人
3	物理学（国家拔尖计划）	10 人
4	计算机科学与技术（国家拔尖计划）	10 人
5	工程力学（国家拔尖计划）	5 人
6	基础医学（国家拔尖计划）	5 人
7	临床医学（侯宗濂班）	5 人
8	人工智能（新工科卓越计划）	10 人
9	储能科学与工程（新工科卓越计划）	5 人

学生可在以上 9 类试验班中，任意选择 2 类进行报名，其中报名钱学森班的学生，志愿报名时需具体填至专业模块（四选一）。请同学们慎重考虑是否报名选拔，一旦录取，不得以任何理由放弃。录取后，学籍转入试验班，按学生处安排入住相关书院。现将少年班学生选拔进入各类试验班的实施细则公布如下：

一、钱学森班

1. 选拔方式

(1) 学生只可选择钱学森班的一个专业模块报名。根据钱学森班培养的特点，按照报名学生笔试成绩（预科二两个学期期末语文、数学、物理、英语四类课程的学分绩）排名确定每个专业模块的面试资格。每个专业模块的第一志愿学生中，笔试成绩排名前 10 名学生取得面试资格；若第一志愿不足 10 名，可按照成绩排名适当增加第二志愿学生进入面试。面试统一组织、分专业模块录取。

(2) 根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末语文、数学、物理、英语四类课程的学分绩

3. 面试内容

面试考察学生对工科类专业模块的兴趣和志向，对工程、技术和工程师的认识，发现问题、分析问题和解决问题的能力，逻辑思维能力和交流表达能力(包括英语表达)，综合素质与特长，心理素质等。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 60% + 面试成绩 $\times$ 40%

每个专业模块按综合成绩由高向低排列，优先录取第一志愿学生。每个专业模块录取人数为 5 名，钱学森班录取总数为 20 名。

二、数学与应用数学（国家拔尖计划）

1. 选拔方式

（1）报名学生须参加数学附加考试，附加考试成绩与预科二两个学期期末数学、英语两类课程的学分绩进行加权，作为笔试成绩。第一志愿学生中，笔试成绩前 20 名学生取得面试资格；若第一志愿不足 20 名，可按照成绩排名适当增加第二志愿学生进入面试。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 附加考试

考试安排：在预科二第二学期期末，单独针对报名学生增加 60 分钟的附加考试。

考试范围：附加测试范围为当年普通高等学校招生全国统一考试大纲（理科数学）所涵盖的内容以及预科二数学课程全部内容。

3. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末数学、英语两类课程的学分绩 $\times 80\%$ + 附加考试成绩 $\times 20\%$ 。

4. 面试内容

分两阶段进行：

（1）专家面谈：取得面试资格的学生与学院指定的专业老师进行数学相关问题研讨交流，侧重于考察在学生的特长、偏好、志趣和学科知识之间有无选择的默契，考查学生在实际情境中运用知识和技能来解决实际问题的能力，以及在他们感兴趣或表现出特长的专业领域，合理规划达成目标的路径并将其成功实现的能力倾向。

(2) 集中面试：主要考察学生对数学的兴趣和志向、语言表达(包括英语听说能力)、逻辑思维能力、交流合作能力、心理素质、以及与数学相关的课外拓展、竞赛等活动。

面试成绩 = 专家面谈 $\times$ 50% + 集中面试 $\times$ 50%。

5. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 50% + 面试成绩 $\times$ 50%

按综合成绩由高向低排列，优先录取第一志愿学生。录取人数为10名。

三、物理学（国家拔尖计划）

1. 选拔方式

（1）报名学生须参加物理附加考试，附加考试成绩即为笔试成绩。第一志愿学生中，笔试成绩前 20 名学生取得面试资格；若第一志愿不足 20 名，可按照成绩排名适当增加第二志愿学生进入面试。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 附加考试

考试安排：在预科二第二学期期末，单独针对报名学生增加 2 小时的附加考试。

考试范围：以我校本科大面积专业《大学物理》课程内容为主要依据，结合少年班授课程度，进行考察。着重考查学生基本物理知识的理解和应用深度。

3. 笔试成绩

笔试成绩 = 附加考试成绩

4. 面试内容

面试主要进行物理知识、物理思维、英语能力以及人文心理素养等方面问答，着重考查学生物理知识的广度和综合心理素质。

5. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 50% + 面试成绩 $\times$ 50%

按综合成绩由高向低排列，优先录取第一志愿学生。录取人数为 10 名。

四、计算机科学与技术（国家拔尖计划）

1. 选拔方式

（1）根据报名学生笔试成绩（预科二两个学期期末的数学、物理二类课程的学分绩）排名确定面试资格。第一志愿学生中，笔试成绩前 20 名学生取得面试资格；第一志愿学生中，排名 20 名之后但满足以下条件的学生也可取得面试资格：1）获得全国青少年信息学奥林匹克竞赛冬令营金、银、铜牌或者达到全国青少年信息学奥林匹克竞赛陕西省省队线者；2）进入全国青少年信息学奥林匹克联赛(NOIP)全省排名前 15 位者；3）获得国际大学生程序设计竞赛（ICPC）省赛金奖及以上或区域赛银奖及以上者。4）获得中国大学生程序设计竞赛（CCPC）铜奖及以上者。若上述两类学生总数不足 20 名，可按照成绩排名适当增加第二志愿学生进入面试。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末数学、物理二类课程的学分绩

3. 面试内容

主要考察学生对计算机学科的兴趣和志向、学习能力、逻辑思维、数理基础、语言表述(包括英语听说能力)、综合分析能力、交流合作能力、心理素质、课外实践、相关竞赛与其他社会活动等。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩×50% + 面试成绩×50%

按综合成绩由高向低录取，成绩同等情况下优先录取笔试成绩高的同学。录取人数为 10 名。

五、工程力学（国家拔尖计划）

1. 选拔方式

（1）根据报名学生笔试成绩（预科二两个学期期末的数学、物理两类课程的学分绩）排名确定面试资格。排名前 15 名学生取得面试资格；若第一志愿不足 15 名，可按照成绩排名适当增加第二志愿学生进入面试。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末数学、物理两类课程的学分绩

3. 面试内容

主要考察学生对工程力学专业的兴趣和志向、数理基础、外语水平、思维能力、综合分析能力、交流合作能力、心理素质、课外实践与其他社会活动等。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 50% + 面试成绩 $\times$ 50%

按综合成绩由高向低录取，录取人数为 5 名。

六、基础医学（国家拔尖计划）

1. 选拔方式

（1）根据报名学生笔试成绩（预科二两个学期期末数学、化学、英语三类课程的学分绩）排名和志愿填报情况确定面试资格。第一志愿学生中，笔试成绩前 10 名学生取得面试资格。若第一志愿不足 10 名，可按照成绩排名适当增加第二志愿学生进入面试。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末数学、化学、英语三类课程的学分绩

3. 面试内容

主要考查学生对医学的理解、兴趣和志向、外语水平、心理素质、逻辑思维、综合分析、团队合作以及交流沟通能力、课外拓展、竞赛等活动，综合考察学生对面向基础医学的国家战略需求、人类未来发展、思想文化创新和基础学科的使命感，对基础医学专业的认同感。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 50% + 面试成绩 $\times$ 50%

按综合成绩由高向低录取，录取人数为 5 名。

七、临床医学（侯宗濂班本研一体）

1. 选拔方式

（1）根据报名学生志愿填报情况和笔试成绩（预科二两个学期期末数学、物理、化学、生物、英语五类课程的学分绩，不接收五类课程中有挂科者）排名确定面试资格。第一志愿学生中，笔试成绩前 10 名学生取得面试资格，不足 10 人以实际人数为准，不补充第二志愿。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末数学、物理、化学、生物、英语五类课程的学分绩

3. 面试内容

面试主要考查学生语言表达能力（包括英语听说能力）、心理素质、逻辑思维、综合分析、团队合作以及交流沟通能力，考查学生的对医学志向、兴趣、课外拓展、竞赛等活动。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 60% + 面试成绩 $\times$ 40%

按综合成绩由高向低录取，录取人数为 5 名。

八、人工智能（新工科卓越计划）

1. 选拔方式

（1）按照志愿优先原则，根据报名学生笔试成绩（预科二两个学期期末的数学、物理两类课程的学分绩）排名确定面试资格，排名前 25 名学生取得面试资格。

（2）根据笔试成绩和面试成绩综合加权排序进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末数学、物理两类课程的学分绩

3. 面试内容

主要考察学生对人工智能学科的兴趣和志向、数理基础、外语水平、思维能力、综合分析能力、交流合作能力、心理素质、课外实践与其他社会活动等。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 50%（百分制） + 面试成绩 $\times$ 50%（百分制）

按综合成绩由高向低排列，只录取第一志愿学生。录取人数不超过 10 人。

九、储能科学与工程（新工科卓越计划）

1. 选拔方式

（1）根据储能科学与工程专业方向培养的特点，按照报名学生笔试成绩（预科二两个学期期末语文、数学、物理、英语四类课程的学分绩）排名确定面试资格。第一志愿学生中，笔试成绩排名前 15 名学生取得面试资格。

（2）根据笔试成绩和面试成绩加权排序的方式进行选拔。

2. 笔试成绩

笔试成绩 = 预科二两个学期期末语文、数学、物理、英语四类课程的学分绩

3. 面试内容

面试主要考察学生对储能科学与工程方向的兴趣和志向、逻辑思维、分析能力、交流表达能力(包括英语表达)、课外实践与综合素质等，并进行心理测试。

4. 录取原则

综合成绩 = 笔试成绩 $\times$ 60%+面试成绩 $\times$ 40%

按综合成绩由高到低录取，录取人数为 5 名。