

目 录

第一部分 成都中考考点研究

第13讲 大气压强 流体压强与流速的关系

① 考点清单

② 成都8年真题子母题

成都8年高频点考情及趋势分析

📌 课标要求

课标内容要求		命题点概览
运动和相互作用	<p>2.2.8 知道大气压强及其与人类生活的关系。了解流体压强与流速的关系及其在生产生活中的应用。</p> <p><u>例9 了解铁路站台上设置安全线的必要性。(2022年版课标新增)</u></p>	<p>命题点1 大气压强(8年8考)</p> <p>命题点2 流体压强与流速的关系(8年5考)</p>

命题点1 大气压强(8年8考)

📌 考情及趋势分析

考情分析						
年份	题型	题号	分值	试题情境	素材来源	考核内容
2023	选择题	A卷2	2	使用吸管喝饮料	JK八下P52自我评价	大气压强在生活中的应用
2022		A卷 9ACD	1.5	塑料吸盘挂钩、 使用吸管喝牛奶、 雪山山顶的大气压比成都城区高	JK八下P48图片	大气压强在生活中的应用、大气压与海拔的关系

考情分析

年份	题型	题号	分值	试题情境	素材来源	考核内容
2021	选择题	A卷11	2	用注射器将药液注入肌肉、塑料挂钩的吸盘、青城山顶峰大气压比天府广场大气压低、用真空采血管抽血	JK八下 P51图片	大气压的应用、气压大小的判断
2020		A卷5	2	“吸盘”挂钩、用注射器将药液注入肌肉、用吸管将饮料“吸”入口中、用硬纸片“托住”杯中的水	JK八下 P48图片	判断实例中是否有大气压的应用

考情分析

年份	题型	题号	分值	试题情境	素材来源	考核内容
2019	选择题	A卷6	2	高原上用普通锅不易煮熟米饭、用吸管吸饮料、“玉兔”号在月球上留下“足迹”、马德堡半球实验	JK八下 P48、49 内文	判断实例中 是否有大气 压的应用
2018		A卷4	2	拔火罐、塑料梳子吸引干燥的头发、条形磁铁吸引小磁针、两个铅块挤压后吸在一起	JK九上P4 、P104内 文	判断实例中 是否是由大 气压引起

考情分析

年份	题型	题号	分值	试题情境	素材来源	考核内容
2017	选择题	A卷2	2	天平、塑料吸盘、船闸、 密度计	JK八下P48、 P47内文	大气压强的 应用
2016		A卷9A	0.5	C919商用大飞机	JK八下P56内 文	大气压与海 拔的关系

考情分析

【考情总结】

1. 均在A卷选择题中考查，分值在0.5~2分；
2. 试题的情境均会涉及教材素材，如：塑料吸盘、用吸管喝饮料均考查了4次，注射器注射药液考查了2次；
3. 大气压强在生活中的应用考查8次；大气压与海拔关系考查3次。

命题趋势·新考法分析

生活化器材

证明大气压存在或研究大气压变化的实验，都可以利用生活中的器材进行验证，见名校命制模拟卷必备第1题。

命题点2 流体压强与流速的关系(8年5考)

考情及趋势分析

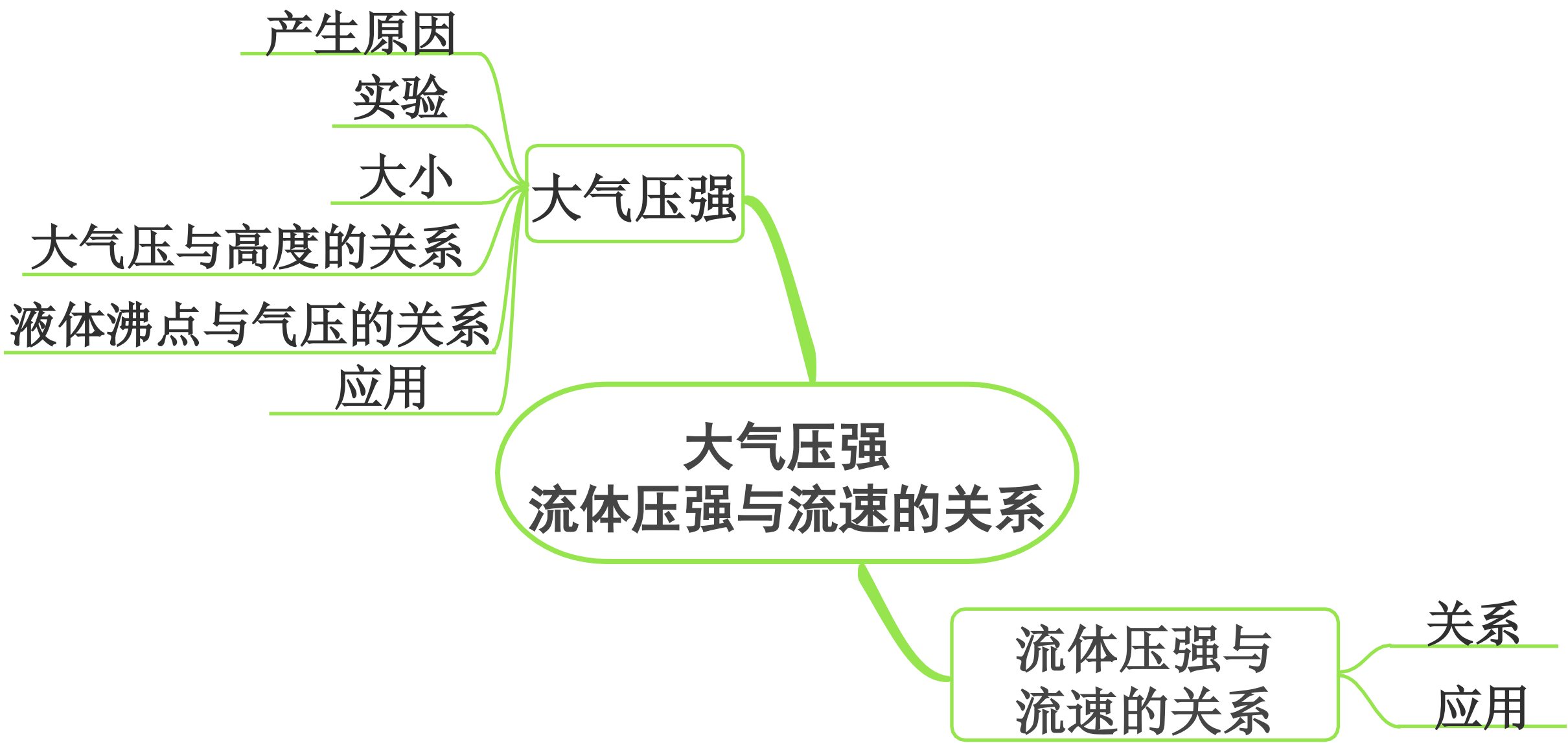
考情分析					
年份	题型	题号	分值	试题情境	考核内容
2023	填空题	A卷17题第二空	2	C919起飞	客机起飞原理
2020		A卷18题第二空	2	民航客机起飞	客机起飞原理
2019	选择题	A卷11	2	飞机飞上蓝天、火箭升天、轮船经过船闸、潜水艇上浮	伯努利发现的流体压强与流速的关系在生活中的应用
2018	填空题	A卷21题第二空	2	舰载机起飞	机翼上方空气流速大小的判断

考情分析

年份	题型	题号	分值	试题情境	考核内容
2016	选择题	A卷9C	0.5	客机升空	利用流体压强与流速的关系解释飞机起飞原理

【考情总结】

1. 2018~2020年连续考查，3次在填空题中考查，2次在选择题中考查；
2. 2018.21考查机翼上方空气流速大小的判断，其余年份考查飞机起飞的原理；
3. 2019年单一考查流体压强与流速关系的应用，其余4次都与其他知识(浮力、密度、受力分析等)综合考查；
4. 除2019年以物理学史为背景设置4个不同情境的选项考查外，其余4次均以飞机起飞为情境设题考查。



考点清单

一、大气压强

产生原因	空气受到 <u>重力</u> 作用且具有流动性
实验	(1)历史上最早验证大气压存在的实验是 <u>马德堡半球</u> 实验 (2)最早测出大气压强的实验是 <u>托里拆利</u> 实验
大小	一个标准大气压约为 <u>1.01×10^5</u> Pa, 与 <u>760</u> mm高的水银柱产生的压强相等
大气压与高度的关系	海拔越高, 大气压越 <u>小</u>

液体沸点与气压的关系	液体的沸点随液面上方气压的增大而 <u>升高</u>
应用	吸管吸饮料、钢笔吸墨水、活塞式抽水机、离心水泵、高压锅、吸盘挂钩等

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/126130033150010152>