

【初试】2026 年 西安科技大学 805 普通物理考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、重点名校考研真题汇编

1. 附赠重点名校：普通物理 2016-2024 年考研真题汇编(暂无答案)

说明：赠送重点名校考研真题汇编，因不同院校真题相似性极高，甚至部分考题完全相同，建议考生备考过程中认真研究其他院校的考研真题。

二、2026 年西安科技大学 805 普通物理考研资料

2. 《大学物理》(上册)考研相关资料

(1) 《大学物理》(上册)[笔记+提纲]

①西安科技大学 805 普通物理之《大学物理》(上册)考研复习笔记。

说明：本书重点复习笔记，条理清晰，重难点突出，提高复习效率，基础强化阶段推荐资料。

②西安科技大学 805 普通物理之《大学物理》(上册)复习提纲。

说明：该科目复习重难点提纲，提炼出重难点，有的放矢，提高复习针对性。

三、电子版资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

西安科技大学 805 普通物理考研初试参考书

《大学物理》(上册)高等教育出版社，2012 吴百诗

五、本套考研资料适用学院

理学院

六、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

- ①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；
- ②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校 & 详细名单。

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

封面.....	1
目录.....	4
2026 年西安科技大学 805 普通物理考研核心笔记.....	7
《大学物理学》(上册)考研核心笔记.....	7
第 1 章 质点运动学.....	7
考研提纲及考试要求.....	7
考研核心笔记.....	7
第 2 章 牛顿运动规律.....	17
考研提纲及考试要求.....	17
考研核心笔记.....	17
第 3 章 功和能.....	21
考研提纲及考试要求.....	21
考研核心笔记.....	21
第 4 章 冲量和能量.....	29
考研提纲及考试要求.....	29
考研核心笔记.....	29
第 5 章 刚体力学基础-动量矩.....	37
考研提纲及考试要求.....	37
考研核心笔记.....	37
第 6 章 静电场.....	47
考研提纲及考试要求.....	47
考研核心笔记.....	47
第 7 章 恒定电流的磁场.....	60
考研提纲及考试要求.....	60
考研核心笔记.....	60
第 8 章 电磁感应与电磁场.....	75
考研提纲及考试要求.....	75
考研核心笔记.....	75
2026 年西安科技大学 805 普通物理考研复习提纲.....	98
《大学物理学》(上册)考研复习提纲.....	98
附赠重点名校：普通物理 2016-2024 年考研真题汇编（暂无答案）.....	100
第一篇、2024 年普通物理考研真题汇编.....	100
2024 年武汉工程大学 805 普通物理考研专业课真题.....	100
2024 年沈阳工业大学 818 普通物理考研专业课真题.....	106
2024 年暨南大学 811 普通物理考研专业课真题.....	109
第二篇、2023 年普通物理考研真题汇编.....	113

2023 年桂林理工大学 859 普通物理考研专业课真题.....	113
2023 年沈阳工业大学 818 普通物理考研专业课真题.....	116
2023 年武汉工程大学 805 普通物理考研专业课真题.....	118
2023 年扬州大学 823 普通物理学考研专业课真题.....	125
2023 年内蒙古农业大学 705 普通物理考研专业课真题.....	129
第三篇、2022 年普通物理考研真题汇编.....	132
2022 年南京师范大学 629 普通物理（力学、电磁学）考研专业课真题.....	132
2022 年西南科技大学 806 普通物理考研专业课真题.....	136
2022 年沈阳工业大学普通物理考研专业课真题.....	143
2022 年西安工程大学 841 普通物理考研专业课真题.....	146
2022 年湖南师范大学 843 普通物理（电磁学、光学、原子物理）考研专业课真题.....	154
第四篇、2021 年普通物理考研真题汇编.....	157
2021 年桂林理工大学 859 普通物理考研专业课真题.....	157
2021 年暨南大学 811 普通物理考研专业课真题.....	160
2021 年昆明理工大学 865 普通物理考研专业课真题.....	164
2021 年西南科技大学 806 普通物理考研专业课真题.....	166
2021 年浙江工业大学 965 普通物理（II）考研专业课真题.....	173
2021 年中国海洋大学 806 普通物理考研专业课真题.....	175
第五篇、2020 年普通物理考研真题汇编.....	177
2020 年杭州电子科技大学普通物理考研专业课真题.....	178
2020 年西安建筑科技大学 819 普通物理考研专业课真题.....	184
2020 年中国海洋大学 806 普通物理考研专业课真题.....	188
2020 年浙江工业大学 862 普通物理考研专业课真题.....	190
第六篇、2019 年普通物理考研真题汇编.....	193
2019 年杭州电子科技大学普通物理考研专业课真题.....	193
2019 年中国海洋大学 806 普通物理考研专业课真题.....	202
2019 年西安建筑科技大学 819 普通物理考研专业课真题.....	204
2019 年湖南师范大学 843 普通物理考研专业课真题.....	208
2019 年中山大学 885 普通物理考研专业课真题.....	211
2019 年南京师范大学 628 普通物理考研专业课真题.....	213
第七篇、2018 年普通物理考研真题汇编.....	215
2018 年中山大学 898 普通物理考研专业课真题.....	215
2018 年山东师范大学 905 普通物理 C 考研专业课真题.....	217
2018 年南京航空航天大学 811 普通物理考研专业课真题.....	219
2018 年暨南大学 811 普通物理考研专业课真题.....	224
2018 年昆明理工大学 865 普通物理考研专业课真题.....	230
第八篇、2017 年普通物理考研真题汇编.....	232
2017 年杭州电子科技大学普通物理考研专业课真题.....	233
2017 年暨南大学 811 普通物理考研专业课真题.....	242
2017 年南京航空航天大学 811 普通物理考研专业课真题.....	248

2017 年山东师范大学 905 普通物理 C (含力学、电磁学) 考研专业课真题	252
2017 年湘潭大学 833 普通物理 (一) 考研专业课真题	254
第九篇、2016 年普通物理考研真题汇编	260
2016 年华南理工大学 860 普通物理 (含力、热、电、光学) 考研专业课真题	260
2016 年暨南大学 811 普通物理考研专业课真题	265
2016 年南京航空航天大学 811 普通物理考研专业课真题	269
2016 年青岛大学 616 普通物理考研专业课真题	274
2016 年山东师范大学 718 普通物理 A 考研专业课真题	278

《大学物理学》(上册)考研核心笔记

第 1 章 质点运动学

考研提纲及考试要求

考点：质点

考点：确定质点位置的方法

考点：运动学方程

考点：位移

考点：速度

考点：加速度

考研核心笔记

【核心笔记】确定质点位置的方法

运动学以几何观点来研究和描述物体的机械运动，不考虑物体的质量及其所受的力。

1. 质点

如果在所研究的问题中，物体上各点运动状态的差异只占很次要的地位，我们就可以忽略物体的大小和内部结构，把它看成一个有质量的几何点，叫做质点。

一个物体能否被看做质点，主要取决于所研究问题的性质。

2. 确定质点位置的方法

物体的运动具有绝对性。

为描述物体的运动而选择的标准物叫做参照系。

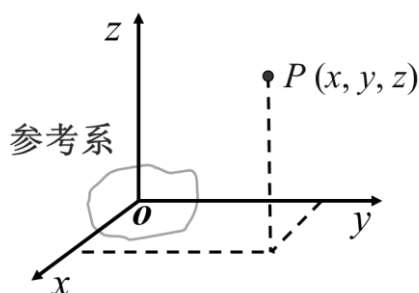
在参照系上固定一个坐标系，才能定量地描述物体的位置。常用的坐标系有直角坐标系、极坐标系和自然坐标系等。

(1) 坐标法

若质点在空间运动，其位置可用直角坐标 (x, y, z) 确定。

若质点在平面上运动，其位置可用直角坐标 (x, y) 确定。

若质点沿直线运动，可在该直线上建立一个坐标轴，例如 x 轴，质点的位置只需一个坐标 x 就可以确定。



(2) 位矢法

质点的直角坐标

(x, y, z) 是位矢沿坐标轴 x, y, z 的投影。

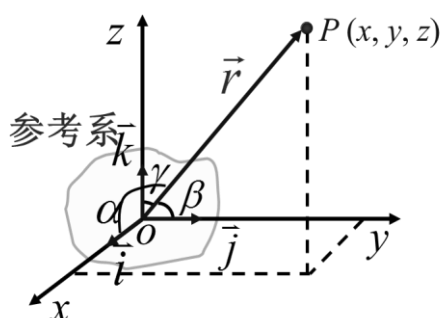
$$\vec{r} = x\vec{i} + y\vec{j} + z\vec{k}$$

$\vec{r}$ 的大小

$$|\vec{r}| = \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}$$

$\vec{r}$ 与三个坐标轴的夹角

$$\cos \alpha = \frac{x}{|\vec{r}|} \quad \cos \beta = \frac{y}{|\vec{r}|} \quad \cos \gamma = \frac{z}{|\vec{r}|}$$



(3) 自然坐标法 (用于运动轨迹已知的质点)

在已知运动轨迹上任选固定点 O , 从 O 点起沿运动轨迹量得曲线长度 s 取正值, 这个方向称为自然坐标的正向。

质点在轨迹上的位置可以用 s 唯一确定。



$$s = f(t)$$

说明: 自然坐标 s 是代数量。

3. 运动学方程

当质点相对参考系运动时, 用来确定质点位置的直角坐标 (x, y, z) 、位矢 $\vec{r}$ 、自然坐标 s 等都将随时间 t 变化, 都是 t 的单值连续函数。

$$\text{直角坐标 } (x, y, z) \quad \begin{cases} x = f_1(t) \\ y = f_2(t) \\ z = f_3(t) \end{cases}$$

位矢 $\vec{r}$

$$\vec{r} = \vec{r}(t)$$

自然坐标 s