

最新道路毕业设计开题报告样本(通用5篇)

随着个人素质的提升，报告使用的频率越来越高，我们在写报告的时候要注意逻辑的合理性。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的报告吗？下面是小编帮大家整理的最新报告范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

道路毕业设计开题报告样本篇一

1、理论意义: (1) 学习模具设计的一般方法，了解和掌握常用模具整体设计、零部件的设计过程和计算方法，培养正确的设计思想和分析问题、解决问题的能力，特别是总体设计和计算的能力。

(2) 综合运用热锻模课程和其它有关选修课程的理论及生产实践的知识去分析和解决模具设计问题，并使所学专业知

(4) 可以掌握锻造工艺，熟悉各种锻造各种锻造设备，熟悉掌握计算机操作以及了解deform软件的应用，并具有机械设计

2、现实意义:随着科学技术的不断进步和工业生产的迅速发展，许多新技术，新工艺，新设备，新材料不断涌现，进一步提高锻件的性能指标；同时缩短了生产周期，降低了成本，使之在竞争中处于优势地位。

锻造是一种借助工具或模具在冲击作用下加工金属机械零件或零件毛坯的方法。锻件的最大优势是韧性高、纤维组织合理，件与件之间性能变化小；锻件内部质量与加工历史有关，不会被任何一种金属加工工艺超过。

锻件的优势是由于金属材料通过塑性变形后，消除了内部缺陷，如锻(焊)合空洞，压实疏松，打碎碳化物，非金属夹杂并使之沿变形方向分布，改善或消除成分偏析等，得到了均匀、细小的低倍和高倍组织。而铸造工艺得到的锻件，尽管能获得较准确的尺寸和比锻件更为复杂的形状，但难以消除疏松、空洞、成分偏析、非金属夹杂等缺陷；机械加工方法获得的零件，尺寸精度较高，表面光滑，但金属内部流线往往被切断，容易造成应力腐蚀，承载拉压交变应力的能力较差。

这几年，我国火车不断提速，动车、高铁相继投入运营，这也代表着以后的发展方向，这要求我们必须保证火车导轨的安全可靠行，为保证高速列车运行的平稳性和旅客的舒适性，高速铁路的平顺性是很重要的指标，国外高速铁路采用断面尺寸公差和平直度要求很高的长定尺钢轨并焊接成超长无缝线路。接头作为连接导轨的关键部件起着至关重要的作用。

模具制造技术现代化是模具工业发展的基础，性能良好的锻造设备是提高锻造生产技术水平的基本条件，高精度、高寿命、高效率的锻模需要高精度高自动化的锻造设备相匹配。为了满足大批量高速生产的需要，目前锻造设备也由单工位、单功能、低速压力机朝着多工位、多功能、高速和数控方向发展，加之机械手乃至机器人的大量使用，使锻造生产效率得到大幅度的提高，各式各样的锻造自动线和高速自动压力机纷纷投入使用。

本课题以锻造工序的数目确定、预成形设计为重点，对比不同形状预制坯的成形过程，给出了合理的制坯工序布排和设计，实现了一火锻造。同时，开发了封闭飞边闭式锻造预锻工序，提高了材料利用率。最后，对锻造过程进行了三维有限元模拟，在40mn热模锻压力机上进行了试验和试生产，模拟和试验结果证明锻造设计符合生产要求。该锻件形状复杂，材料分布非常不均匀，其锻造工序编排和模具设计难度更大。

本课题的难点在于应用三维绘图软件和deform软件对其进行应力应变分析，通过软件规范初设数据并反复进行修改，直到得到最优的设计方案。

我国的经济体制发生了根本的变化，由过去的计划经济过度到现在的市场经济。锻压生产虽然生产效率高，节约原材料和机械加工工时；但生产周期较长，成本较高，处于不利的竞争地位。铸造、焊接、机械加工也加入了竞争。锻造生产要跟上当代科学技术的发展，需不断改进技术，采用新工艺、新技术，进一步提高锻件的性能指标；同时要缩短生产周期，降低成本，使之在竞争中处于优势地位。模具的技术水平明显有了提高，一些国产优质模具的性能已接近国外同类产品的先进水平，但由于我国起步晚，许多模具不得不依赖进口，与发达国家相比差距还非常大。

当代科学技术的发展对锻压技术本身的完善和发展有着重大的影响，这主要表现在以下几个方面：

- 1、对机械零件的性能要求更高。现代交通工具如汽车、飞机、机车的速度越来越高，负荷越来越大。除更换强度更高的材料外，研究和开发新的锻造技术。挖掘原有材料的潜力也是一条出路。
2. 模具计算辅助设计、制造与分析(cad/cam/cae)的研究和应用将极大地提高模具制造效率，提高模具质量，使模具设计与制造技术实现一体化。
- 3、模具的标准化、商品化、机械化及专业化自动生产。
- 4、工艺分析计算的现代化。它将与现代数学、计算机技术联姻，对加工零件进行计算机模拟和有限元分析，达到预测某一工艺方案对零件成形的可能性与成形过程中可能会发生的问题，供设计人员修改和选择。

目前锻造业面临的问题大概可以归纳为一下几个方面：

- 1、装备水平低，其主要表现是设备老化、精确度低。
- 2、管理体制亟待理顺，生产厂点过多，力量分散。
- 3、机械制造厂家封闭式经营生产，是产品缺乏竞争力。
- 4、科学研究投入少，接受新技术新工艺迟缓，其结果导致搞科研也搞生产，生产厂家的问题无人去解决。

【1】姚泽坤主编。锻造工艺学与模具设计西北工业大学出版社2008.6

【2】卢秉恒。机械制造技术基础。北京：机械工业出版社，1999.8

【3】王先奎。机械制造工艺学。北京：机械工业出版社，2002

【4】吴宗泽机械零件设计手册。北京：机械工业出版社，2004.4

【5】郑家骧刘永田。画法几何与机械制图。内蒙古科技出版社，2002.8

【6】锻压手册（设备）北京：机械工业出版社，2002

【7】锻模设计手册北京：机械工业出版社，1991

1、研究内容：

（2）模具整装配图和模具主要零件的设计；

（3）编写设计毕业论文

2、基本设计方案

本零件是属于大型锻件，首先根据相关尺寸确定其锻造工步，通过计算 r 以及 h/d 的相关数值，基本步骤设计如下：

- 1、计算毛坯尺寸
- 2、选择成型设备及其参数
- 3、用deform模拟软件进行有限元模拟并分析缺陷并加以改进
- 4、模具工作部分尺寸的计算
- 5、模具的总体设计
- 6、下料
- 7、加热
- 8、弯曲
- 9、预锻
- 10、终锻
- 11、切边

第5-6周毕业实习，撰写实习报告

第9-10周写出开题报告，开题；进行总体设计

第17周，整理设计资料，进行毕业答辩

道路毕业设计开题报告样本篇二

1、选题目的：

毕业设计是培养学生综合运用大学所学基础理论知识、专业基础知识及专业知识结合工程实际从事工程设计、施工及工程概预算培养学生对工程问题的理解、认识和思考。希望通过毕业设计学会从事科学研究、工程设计与施工、工程经济等方面知识及综合运用能力，为将来从事土木工程的科学研究、工程设计与施工打下基础。

通过对綦江区向家湾至中堆坝段公路设计施工图设计这个课题的研究，重点掌握道路的平、纵、横的设计方法，同时结合自身情况完成一个特色设计，投资概预算分析，及其它设施设计。提高考虑问题、分析问题和解决问题的能力，进一步巩固已学课程与再探讨学习一些新的专业知识，培养查阅参考书（资料）的能力，进一步熟悉、应用和掌握道路设计所需要的专业知识。

2、选题意义：

（1）、培养学生综合运用已学过的理论知识和技能,分析和解决本专业范围内的实际工程问题的能力。

（2）、培养学生树立正确的设计思想,掌握现代设计方法。

（3）、通过调查研究,查阅文献资料,培养学生严肃认真的科学态度和严谨求实的工作作风。

（4）、培养学生勇于创新 and 开拓进取的精神。

（5）、通过本次毕业设计,要求学生在教师的指导下,独立完成设计课题所规定的全部内容。全面提升学生综合能力,使之在我国以后的道路工程事业中发挥更大作用。

公路设计是决定公路建设项目工程价值和使用价值的重要阶段，设计质量对工程的总体质量和安全有着决定性的影响。而对于山区公路而言，由于受特殊的地理地貌特征以及水文条件的限制，山区道路的平、纵、横的设计就显得更加困难和重要。山区公路设计应强调与自然条件相结合，在满足公路使用基本功能的前提下分段灵活运用技术指标，并强调技术指标的均衡性。坚持“灵活设计和创作设计”的新理念。通过合理的工程设计方案降低施工难度，降低工程造价。灵活运用指标的基本原则：

- 1) 以确保公路安全和保证正常运营为基础 ；
- 2) 指标变化处与前后路段衔接要合理，强调交通适应性和技术指标的合理过渡；
- 3) 灵活的标准对造价、自然、景观、人文等环境的定量影响程度 ， 通过分析，综合评判。

所以，通过对这个课题的研究，对于我们更好的运用所学知识，解决道路设计方面的问题有着深刻的意义。

国外学者对公路线形设计做了大量的研究，典型的运行车速预测模型主要有：澳大利亚——通过对小半径曲线运行速度模型进行大量研究，认为平曲线是影响运行速度模型的关键指标，采用“半径—运行速度”模型反映不同平曲线半径与运行速度之间的对应关系；美国、希腊、加拿大等学者均选取了曲线半径作为最显著的因素，分别采用了曲率变化率 $\frac{1}{R}$ 、曲线段的半径、平曲线的曲率 $\frac{1}{R}$ 、曲率变化率等作为参数建立平曲线的运行速度预测模型[1]等人提出了基本平纵线形的运行车速3d模型；范振宁、张建飞在《公路运行车速测算模型的研究和标定》一文中指出了二级公路路段运行速度测算模型；长安大学的杨少伟教授提出了“可能”速度的概念，并建立了可能速度预测模型。我国现有的公路线形设计的评价指标则主要有运行车速与设计车速差以及相邻断面

运行车速差等。由于我国特殊的国情和不同地区的环境因素以及低等级公路数据积累程度不同，导致所得到的运行车速预测模型存在差异，现有的运行车速预测模型均存在局限性。

国外：

目前国外常见的道路辅助设计软件主要有□geopakroad□card/1等等。

1、美国benteley公司研发的土木工程软件geopakroad是为各类道路工程项目的设计、施工以及交通规划而提供的一套全面的解决方案，并可满足道路交通从方案设计阶段到施工阶段的各种需要。该软件由富有实践经验的土木工程专家，依照设计、施工的实际过程开发的□geopakroad与mi2crostation紧密地集成，为各种道路交通工程项目的设计提供了一套强有力的综合解决方案。

2、德国ib&t有限公司开发的card/1是一个高度集成的系统，道路设计所需的资料直接可以从测绘模块所建立的数据库中提取，地形图不再只提供平面信息，它可为道路设计提供广泛的信息。路线的平、纵、横设计可一气呵成，并可很快计算出工程量，路线多方案的比选已不再是难事。该模块中还包含视距检查和平纵配合动态透视检查功能等。

国内：

目前国内常见的道路辅助设计软件主要有：纬地三维道路设计系统，路线大师□eicad□海地等等。

1、纬地道路辅助设计系统(hintcad)是路线与互通式立交设计的大型专业 cad 软件。该系统由中交第一公路勘察设计研究院结合多个工程实践研制开发。纬地系统秉承本院近半个世纪的公路勘察设计经验，汲取国内外专业软件之所长，推陈出新，它是先进的工程设计理念和尖端的计算机软件技术

的结晶。系统具有专业性强，与实际工程设计结合紧密、符合国人习惯、实用灵活等特点。

2、海地公路优化设计系统[hard]是海地公司倍感荣耀的公路设计软件之一，用户遍布全国 30个省、直辖市，近10年来，全国1000多家海地用户应用hard系统完成数十万公里的公路设计，建设完成的道路遍布祖国大江南北[hard系统已经成为国内设计企业在购买软件时的首选，是设计工程师不可缺少的软件工具。

3、路线大师，路线大师20xx国内优秀的道路辅助设计系统。路线大师的主要功能和特色 路线大师roadmaster20xx系统是基于autocad r14/20xx/2002平台的先进的公路工程辅助设计软件。通过使用它，设计人员可以摆脱繁重的绘图和数值计算，高效、精确的完成设计任务。新版本的路线大师系统分为三大部分： 路线设计部分；数字地面模型部分；路线三维动画部分。

1. 在比例尺为[1][20xx的地形图上研究几条可能的路线方案，先定导向线，再修正导向线，作平面试线，最终定线。

2. 平面设计：在满足行车视距条件下，参照圆曲线、直线和缓和曲线相关技术要求，做路线平面设计。

3. 纵断面设计：考虑道路纵坡坡度大小和坡长进行路线纵断面设计。

4. 横断面设计：画出各选点的横断面图。

5. 小桥设计：在所在路线上选择桥位，设计一座小桥。

6. 挡土墙设计：结合地形设计一段挡土墙。

7. 涵洞设计：选择路线上一座涵洞，进行设计出图。

8. 特色设计：根据自身设计，选择一个方向进行一个特色设计。

9. 施工图预算的编制：完成施工图预算，提交相应的计算书和说明书。

本项毕业设计是按照公路设计的国家及行业相关标准与规范要求，进行具体路段的公路初步设计任务。完成本次毕业设计，我将按照以下的技术路线进行：

1. 确定路线方案。在比例尺1/20xx的地形图上根据给定的起讫控制点，利用纸上定线技术确定公路路线设计方案，（1）试坡：定均坡线；（2）定导向线；（3）平面试线；（4）修正导向线。经过纵断面调整与横断面修正过程后确定路线中线（以交点位置标定）。地形复杂的路段拟定两个设计方案，通过论证确定推荐方案。

2. 路线平面线型设计。结合地形条件拟定适当的平面线形，确定平曲线半径与缓和曲线参数等指标，用坐标法计算各交点的偏角，计算出交点间距，计算出平曲线要素和曲线主点桩号，沿路线推算出全线公路里程。用计算机软件完成图表绘制。

3. 路线纵断面设计。根据各里程桩号及对应的地面高程，点绘出路线纵断面。拉坡，根据技术标准规定的公路的最大纵坡、坡长限制、纵坡折减、合成坡度，控制点高程等，确定出公路路线纵断面设计线。并利用计算机软件绘制纵断面图。

4. 路基设计。根据确定的公路等级与设计速度拟定路基横断面各组成部分的尺寸，结合填挖方高度与土质条件拟定路基边坡的坡度与形状。利用计算机软件进行横断面设计并计算路基土石方数量。根据沿线地形与地址条件进行路基处理、防护与加固及路基排水设计。

5. 特色设计。根据设计资料，结合自身设计，选取方向，查阅相关资料进行设计。

6. 设计预算。按概预算编制办法的“项目节”统计分项工程量清单，按设计初年的工料机单价，利用专门软件编制本设计项目的设计预算。

7. 编制设计说明书。按照设计程序逐项编写本设计项目的设计说明书，分项论述设计原则、方法、结论及其依据。

1、平面设计

本路段地势较平坦，可以设计大半径曲线或者直线，遇到小山处，应选择两山之间垭口过去，应尽量避免过大的填方或挖方，避免修隧道等，小池塘处根据实际情况可以填掉。经过城镇避免拆建过多。

2、纵断面设计

根据平曲线的基本完成，然后按20米的里程桩读出每个桩号的高程，其中包括百米桩，加桩，以及各主点里程桩，初步绘出路段的纵断面图，然后对本路段的纵坡做出初步的安排，在设计纵坡时尽可能的使纵断面上填挖平衡，凸形竖曲线考虑视距问题，凹形竖曲线考虑离心力问题。竖曲线应尽量在平曲线内，做到平纵配合。

3、横断面设计

结合平、纵断面路段和实际地形图，路基横断面的结构形式和尺寸根据公路等级、土壤地质、任务书中规定的指标和公路的使用条件、施工方法等拟定一般情况下的路基横断面形式和尺寸，对于特殊情况下的路基按具体情况作特殊的设计。本路段一般情况下的标准路基横断面形式和尺寸按规范中的要求拟定。

4、路基设计

由于填挖情况的不同，路基横断面一般有路堤、路堑和填挖结合三种形式。但应做到基本填挖平衡，并且路基应有足够的压实度，因为路基是道路的主要承重主体。

5、路面设计

本设计拟定了水泥混凝土路面。路面是公路的重要组成部分，路面的设计应根据公路交通量及公路的使用任务、性质，并结合当地的气候、水文、土质、材料条件及实践经施工养护条件，遵循“因地制宜、合理选材、方便施工、利于养护、节约投资的原则。通过技术经济比较，作出符合使用并以环境条件相适应的经济合理的路面设计。

6、挡土墙的设计

为保证坡角稳定，并尽可能节约用地，有些路段在坡角处设置挡土墙。挡土墙一般设计为重力式，底部设墙趾台阶，增加路基的稳定性，并且设置沉降缝及泻水孔。

7、涵洞的设计

在排水处设计涵洞，应考虑涵洞的截面尺寸，涵洞坡度，涵洞混凝土材料的强度，以保证具有足够的强度、刚度、稳定性。涵洞的布置位置及孔径大小等。适当的时候可以采用改渠或者倒虹吸等方法。

8、小桥设计

根据路线上的水文地质情况，以及桥位地面线资料，参照公路桥涵设计规范设一座小桥。

9、路基土石方调配

为了达到填方有所“取”，挖方有所“用”，避免不必要的路外借土和弃土，以减少占用耕地和降低公路造价进行土石方合理调配。并采用： $\text{横向调运} + \text{纵向调运} + \text{借方} = \text{填方}$ ； $\text{横向调运} + \text{纵向调运} + \text{弃方} = \text{挖方}$ ； $\text{挖方} + \text{借方} = \text{填方} + \text{弃方}$ ，进行复核检查。

10、专题特色设计

拟选做加筋土挡土墙的设计。

道路毕业设计开题报告样本篇三

1、选题目的：

毕业设计是培养学生综合运用大学所学基础理论知识、专业基础知识及专业知识结合工程实际从事工程设计、施工及工程概预算培养学生对工程问题的理解、认识和思考。希望通过毕业设计学会从事科学研究、工程设计与施工、工程经济等方面知识及综合运用能力，为将来从事土木工程的科学研究、工程设计与施工打下基础。

通过对綦江区向家湾至中堆坝段公路设计施工图设计这个课题的研究，重点掌握道路的平、纵、横的设计方法，同时结合自身情况完成一个特色设计，投资概预算分析，及其它设施设计。提高考虑问题、分析问题和解决问题的能力，进一步巩固已学课程与再探讨学习一些新的专业知识，培养查阅参考书（资料）的能力，进一步熟悉、应用和掌握道路设计所需要的专业知识。

2、选题意义：

(1)、培养学生综合运用已学过的理论知识和技能，分析和解决本专业范围内的实际工程问题的能力。

(2)、培养学生树立正确的设计思想，掌握现代设计方法。

(3)、通过调查研究，查阅文献资料，培养学生严肃认真的科学态度和严谨求实的工作作风。

(4)、培养学生勇于创新 and 开拓进取的精神。

(5)、通过本次毕业设计，要求学生在教师的指导下，独立完成设计课题所规定的全部内容。全面提升学生综合能力，使之在我国以后的道路工程事业中发挥更大作用。

公路设计是决定公路建设项目工程价值和使用价值的重要阶段，设计质量对工程的总体质量和安全有着决定性的影响。而对于山区公路而言，由于受特殊的地理地貌特征以及水文条件的限制，山区道路的平、纵、横的设计就显得更加困难和重要。山区公路设计应强调与自然条件相结合，在满足公路使用基本功能的前提下分段灵活运用技术指标，并强调技术指标的均衡性。坚持“灵活设计和创作设计”的新理念。通过合理的工程设计方案降低施工难度，降低工程造价。灵活运用指标的基本原则：

1) 以确保公路安全和保证正常运营为基础；

2) 指标变化处与前后路段衔接要合理，强调交通适应性和技术指标的合理过渡；

3) 灵活的标准对造价、自然、景观、人文等环境的定量影响程度，通过分析，综合评判。

所以，通过对这个课题的研究，对于我们更好的运用所学知识，解决道路设计方面的问题有着深刻的意义。

国外学者对公路线形设计做了大量的研究，典型的运行车速预测模型主要有：澳大利亚——通过对小半径曲线运行速度

模型进行大量研究，认为平曲线是影响运行速度模型的关键指标，采用“半径—运行速度”模型反映不同平曲线半径与运行速度之间的对应关系；美国、希腊、加拿大等学者均选取了曲线半径作为最显著的因素，分别采用了曲率变化率 ρ_{ccr} 、曲线段的半径、平曲线的曲率 ρ_{dc} 、曲率变化率等作为参数建立平曲线的运行速度预测模型^[1]等人提出了基本平纵线形的运行车速3d模型；范振宁、张建飞在《公路运行车速测算模型的研究和标定》一文中指出了二级公路路段运行速度测算模型；长安大学的杨少伟教授提出了“可能”速度的概念，并建立了可能速度预测模型。我国现有的公路线形设计的评价指标则主要有运行车速与设计车速差以及相邻断面运行车速差等。由于我国特殊的国情和不同地区的环境因素以及低等级公路数据积累程度不同，导致所得到的运行车速预测模型存在差异，现有的运行车速预测模型均存在局限性。

国外：

目前国外常见的道路辅助设计软件主要有 $\rho_{geopakroad}$ $\rho_{card/1}$ 等等。

1、美国benteley公司研发的土木工程软件geopakroad是为各类道路工程项目的设计、施工以及交通规划而提供的一套全面的解决方案，并可满足道路交通从方案设计阶段到施工阶段的各种需要。该软件由富有实践经验的土木工程专家，依照设计、施工的实际过程开发的 $\rho_{geopakroad}$ 与mi2crostation紧密地集成，为各种道路交通工程项目的设计提供了一套强有力的综合解决方案。

2、德国ib&t有限公司开发的card/1是一个高度集成的系统，道路设计所需的资料直接可以从测绘模块所建立的数据库中提取，地形图不再只提供平面信息，它可为道路设计提供广泛的信息。路线的平、纵、横设计可一气呵成，并可很快计算出工程量，路线多方案的比选已不再是难事。该模块中还

包含视距检查和平纵配合动态透视检查功能等。

国内：

目前国内常见的道路辅助设计软件主要有：纬地三维道路设计系统，路线大师[eicad]海地等等。

1、纬地道路辅助设计系统(hintcad)是路线与互通式立交设计的大型专业cad软件。该系统由中交第一公路勘察设计研究院结合多个工程实践研制开发。纬地系统秉承本院近半个世纪的公路勘察设计经验，汲取国内外专业软件之所长，推陈出新，它是先进的工程设计理念和尖端的计算机软件技术的结晶。系统具有专业性强，与实际工程设计结合紧密、符合国人习惯、实用灵活等特点。

2、海地公路优化设计系统[hard]是海地公司倍感荣耀的公路设计软件之一，用户遍布全国30个省、直辖市，近10年来，全国1000多家海地用户应用hard系统完成数十万公里的公路设计，建设完成的道路遍布祖国大江南北[hard]系统已经成为国内设计企业在购买软件时的首选，是设计工程师不可缺少的软件工具。

3、路线大师，路线大师2008国内优秀的道路辅助设计系统。路线大师的主要功能和特色路线大师roadmaster2002系统是基于autocadr14/2000/2002平台的先进的公路工程辅助设计软件。通过使用它，设计人员可以摆脱繁重的绘图和数值计算，高效、精确的完成设计任务。新版本的路线大师系统分为三大部分：路线设计部分；数字地面模型部分；路线三维动画部分。

1、在比例尺为：1：2000的地形图上研究几条可能的路线方案，先定导向线，再修正导向线，作平面试线，最终定线。

- 2、平面设计：在满足行车视距条件下，参照圆曲线、直线和缓和曲线相关技术要求，做路线平面设计。
- 3、纵断面设计：考虑道路纵坡坡度大小和坡长进行路线纵断面设计。
- 4、横断面设计：画出各选点的横断面图。
- 5、小桥设计：在所在路线上选择桥位，设计一座小桥。
- 6、挡土墙设计：结合地形设计一段挡土墙。
- 7、涵洞设计：选择路线上一座涵洞，进行设计出图。
- 8、特色设计：根据自身设计，选择一个方向进行一个特色设计。
- 9、施工图预算的编制：完成施工图预算，提交相应的计算书和说明书。

本项毕业设计是按照公路设计的国家及行业相关标准与规范要求，进行具体路段的公路初步设计任务。完成本次毕业设计，我将按照以下的技术路线进行：

1. 确定路线方案。在比例尺1/2000的地形图上根据给定的起讫控制点，利用纸上定线技术确定公路路线设计方案，（1）试坡：定均坡线；（2）定导向线；（3）平面试线；（4）修正导向线。经过纵断面调整与横断面修正过程后确定路线中线（以交点位置标定）。地形复杂的路段拟定两个设计方案，通过论证确定推荐方案。
2. 路线平面线型设计。结合地形条件拟定适当的平面线形，确定平曲线半径与缓和曲线参数等指标，用坐标法计算各交点的偏角，计算出交点间距，计算出平曲线要素和曲线主

点桩号，沿路线推算出全线公路里程。用计算机软件完成图表绘制。

3. 路线纵断面设计。根据各里程桩号及对应的地面高程，点绘出路线纵断面。拉坡，根据技术标准规定的公路的最大纵坡、坡长限制、纵坡折减、合成坡度，控制点高程等，确定出公路路线纵断面设计线。并利用计算机软件绘制纵断面图。

4. 路基设计。根据确定的公路等级与设计速度拟定路基横断面各组成部分的尺寸，结合填挖方高度与土质条件拟定路基边坡的坡度与形状。利用计算机软件进行横断面设计并计算路基土石方数量。根据沿线地形与地址条件进行路基处理、防护与加固及路基排水设计。

5. 特色设计。根据设计资料，结合自身设计，选取方向，查阅相关资料进行设计。

6. 设计预算。按概预算编制办法的“项目节”统计分项工程量清单，按设计初年的工料机单价，利用专门软件编制本设计项目的预算。

7. 编制设计说明书。按照设计程序逐项编写本设计项目的说明书，分项论述设计原则、方法、结论及其依据。

1、平面设计

本路段地势较平坦，可以设计大半径曲线或者直线，遇到小山处，应选择两山之间垭口过去，应尽量避免过大的填方或挖方，避免修隧道等，小池塘处根据实际情况可以填掉。经过城镇避免拆建过多。

2、纵断面设计

根据平曲线的基本完成，然后按20米的里程桩读出每个桩号

的高程，其中包括百米桩，加桩，以及各主点里程桩，初步绘出路段的纵断面图，然后对本路段的纵坡做出初步的安排，在设计纵坡时尽可能的使纵断面上填挖平衡，凸形竖曲线考虑视距问题，凹形竖曲线考虑离心力问题。竖曲线应尽量在平曲线内，做到平纵配合。

3、横断面设计

结合平、纵断面路段和实际地形图，路基横断面的结构形式和尺寸根据公路等级、土壤地质、任务书中规定的指标和公路的使用条件、施工方法等拟定一般情况下的路基横断面形式和尺寸，对于特殊情况下的路基按具体情况作特殊的设计。本路段一般情况下的标准路基横断面形式和尺寸按规范中的要求拟定。

4、路基设计

由于填挖情况的不同，路基横断面一般有路堤、路堑和填挖结合三种形式。但应做到基本填挖平衡，并且路基应有足够的压实度，因为路基是道路的主要承重主体。

5、路面设计

本设计拟定了水泥混凝土路面。路面是公路的重要组成部分，路面的设计应根据公路交通量及公路的使用任务、性质，并结合当地的气候、水文、土质、材料条件及实践经施工养护条件，遵循“因地制宜、合理选材、方便施工、利于养护、节约投资的原则。通过技术经济比较，作出符合使用并以环境条件相适应的经济合理的路面设计。

6、挡土墙的设计

为保证坡角稳定，并尽可能节约用地，有些路段在坡角处设置挡土墙。挡土墙一般设计为重力式，底部设墙趾台阶，增

加路基的稳定性，并且设置沉降缝及泻水孔。

7、涵洞的设计

在排水处设计涵洞，应考虑涵洞的截面尺寸，涵洞坡度，涵洞混凝土材料的强度，以保证具有足够的强度、刚度、稳定性。涵洞的布置位置及孔径大小等。适当的时候可以采用改渠或者倒虹吸等方法。

8、小桥设计

根据路线上的水文地质情况，以及桥位地面线资料，参照公路桥涵设计规范设一座小桥。

9、路基土石方调配

为了达到填方有所“取”，挖方有所“用”，避免不必要的路外借土和弃土，以减少占用耕地和降低公路造价进行土石方合理调配。并采用： $\text{横向调运} + \text{纵向调运} + \text{借方} = \text{填方}$ ； $\text{横向调运} + \text{纵向调运} + \text{弃方} = \text{挖方}$ ； $\text{挖方} + \text{借方} = \text{填方} + \text{弃方}$ ，进行复核检查。

10、专题特色设计

拟选做加筋土挡土墙的设计。

1、中华人民共和国交通部标准《公路工程技术标准》JTGB01-2003,人民交通出版社出版，2004年2月。

2、孙家驷主编，《道路设计资料集1~7》，人民交通出版社出版，2001年1月。

3、路线设计手册编写组，《路线》，人民交通出版社，1979年10月。

- 4、高速公路丛书编委会，《高速公路规划与设计》，人民交通出版社出版，1998年1月。
- 5、交通部第二公路勘察设计院，《路基》，人民交通出版社出版，1996年12月。
- 6、高速公路丛书编委会，《高速公路路基设计与施工》，人民交通出版社出版，1998年4月。
- 7、姚祖康主编，《路面》，人民交通出版社出版，1993年6月。
- 8、高速公路丛书编委会，《高速公路路面设计与施工》，人民交通出版社出版，2001年8月。
- 9、顾克明主编，《公路桥涵设计手册涵洞》，人民交通出版社出版，1993年5月。
- 10、河北省交通规划设计院编，《公路小桥涵手册》，人民交通出版社出版，1986年5月。
- 11、何兆益，杨锡武主编，《路基路面工程》，北京：人民交通出版社，2006年。

道路毕业设计开题报告样本篇四

学号：__

所在学院：公共管理学院

专业：文秘

设计（论文）题目：《当代大学生的就业压力及相关因素分析》

一、选题背景和意义

（一）选题背景

近年来我国高等教育已从过去的精英教育发展到今天的大众教育，大学毕业生人数急剧上升，又恰逢国际金融危机的影响，使大学生就业问题雪上加霜。随着就业形势的严峻和择业竞争的激烈，大学生的就业压力越来越大，引起政府和社会各方的广泛重视，就业压力问题已成为相关领域关注的热点问题。

（二）选题意义

研究当代大学生就业压力有利于认识当代大学生的就业压力的类型以及产生的原因，以此来进一步研究减小或降低当代大学生就业心理压力的解决办法，促进当代大学生心理健康水平，提高当代大学生对就业压力的承受力，帮助大学生了解自我、正确的认识自我，树立正确的就业价值观，学会控制自己的情绪和行为，掌握解决压力的方法，促进当代大学生心理健康的发展。

二、国内研究现状

《辽宁行政学院学报》中周红萍的《大学生就业压力与择业研究》一文中提出：大学生就业压力的影响因素包括客观和主观因素两个方面。

其中客观因素包括三方面：

第一，高校扩招后的压力。高校扩招使毕业生数量逐年增加，就业竞争不断加剧，导致每年有部分毕业生不能及时就业。

第二，高校专业设置与社会需求脱轨。部分院校迁就某些专业教师开设近于或已经饱和的专业、争相开设或盲目扩大热

门专业，造成毕业生结构性的过剩。

第三，招聘单位门槛高。有工作经验这个条件成为毕业生就业难以逾越的门槛，而不规范的人才流动体制也造成很多招聘单位不愿为别人培养有工作经验者。

主观因素包括三个方面：

第一，功利化倾向。一些大学生在就业价值取向上扭曲，出现拜金主义、官本位、东南沿海大城市就业方向等思想，给大学生带来更大的压力。

第二，期望值过高。当代大学生大部分是独生子女，他们对自己自信对未来有较高的期望，当走入社会时他们的高期望受到社会的低接纳的打击，容易产生压力。

第三，实践能力弱。大学生具有较好的科学文化、专业理论等知识，但社会经验和实践能力显得相对较弱，而社会要求大学生不仅要有丰富的理论知识，更要有较强的实践能力。

中国计量学院生命科学院刘红波等在《大学生就业压力因素分析及心理疏导探索》一文中指出：毕业生心理压力来源多种多样，除了市场需求造成直接的、现实的压力外，毕业生对社会、自我的认识不够，以及受到一些不良社会现象的影响，造成心态偏差，是就业心理压力的主要来源。

刘红波认为当前大学生就业压力因素包括五个方面：

第一，人才需求结构发生变化。国家近年从制造型向知识经济型过渡，雇佣人员模式也因此发生转变，对雇佣人才学历要求提高。

第二，毕业生数量连年攀升。高校扩招、教育结构调整和资源重组等原因，毕业大学生数量猛增，同时社会经济成份变

化都增加了就业困难。

第三，大学生成长环境影响就业。在校大学生的就业心态与社会环境、教学管理水平、个人素质等密切相关。

第四，个人能力素质的高低以及家庭经济状况与就业关联。善于沟通有利于尽早融入集体，处理好同事间的关系，从而适应工作。

第五，专业和专业成绩的满意度。对所学专业满意程度直接影响学习兴趣，学习兴趣的浓厚影响专业成绩，这直接或间接影响大学生专业技能的培养与求职竞争力。

刘心红在《浅析大学生就业难原因及应对策略》一文中提出：大学生就业难问题产生的原因分为用人单位的原因、学校的原因和大学生自身的原因三个方面，同时也指出就业难问题的解决对策包括政府、用人单位、高校和大学生四个方面。

刘心红认为解决大学生就业难问题的用人单位的原因分为三方面：

首先，我国企业大多是加工制造业，属于劳动密集型企业，为大学生提供的有效岗位不足。

其次，用人单位方面强调应聘人员的工作经验和高学历。

再次，用人单位选择人才的误区。

学校的原因也分为三个方面：

首先，专业结构不合理，与市场需求存在错位。

其次，人才培养质量滑坡。

再次，大学生就业指导力度不够。

大学生自身综合素质不足，对职业和自己的认知不够产生就业压力。

忻国磊在《90后大学生就业压力测试与分析》一文中提出：就业压力的来源主要来自3个方面：组织和工作方面的因素、个体方面的因素和社会家庭方面的因素。组织环境和工作本身的特征是就业压力的主要来源。外部的压力因素并不普遍作用于所有的工作者，某个压力源对一个人来说可能是压力，而对另外一个人可能就是动力或优势。同时忻国磊也指出，组织环境和工作方面、社会和家庭方面的因素是在校90后大学生的主要压力来源，个体方面的因素感知的压力比较轻微。

总的来说，造成当代大学生就业压力的原因多种多样，来源也各不同，但主要可分为客观和主观两方面的因素。大学生自身不能改变客观条件，但可以通过自己对主观条件的改善来减小就业压力，多从实际行动中进行积极有效的应对，同时政府、高校和用人单位等对客观条件的影响也会引起就业方面的问题。

道路毕业设计开题报告样本篇五

作为四个现代化之一的工业自动化，其重要的意义之一，则是实现生产过程的自动化。而在机床上安装良好的自动上下料机构，则是实现生产过程自动化的重要手段。

就我国目前的情况来看，如果把工厂里使用的万能机床改成为半自动或自动机床，就可以充分发挥万能机床的潜在力量，这是具有重大意义的。机床的自动上下料机构，在自动机床和自动线上是极其重要的组成部分。因此，该机构是和自动机床及自动线同时设计的。

在自动化加工，装配生产线中，能自动完成将工件向加工或装配机械供给并上下料的装置，称为自动上下料装置。自动上下料装置就是为实现将毛坯自动选入加工位置，准确

的定位， 夹紧以及取下加工完的零件所必须的许多功能机构的 总和。

统计表明， 在工件的加工装配过程中， 工件的供给、上料、下料及搬运等工 序所需费用约占全部费用的三分之一， 所费工时约占全部工时的三分之二以上， 而且绝大多数事故都发生在这些工序中。在当今工业发达国家，自动上下料装 置在各类制造业中比比皆是， 生产过程的自动化不仅仅大大提高了生产率，把人 们从繁重的劳动中解脱出来，而且对提高产品质量，降低成本，促进产业结构的合理化起到了积极的作用。

随着电子技术的发展，现在自动化上下料装置已越来越 多的采用传感器等电子设备，这样不仅能提高精度，而且能减小设备大小，降 低成本。由于工业自动化的全面发展和科学技术的不断提高， 对工件效率的提高迫在眉睫。单纯的手工劳作满足不了工业自动化的要求，因此，必须利用先进设备生 产自动化机械以取代人的劳动， 满足工业自动化的需求。其中机械手是发展过程 中的重要产物之一。在机械工业中，自动上下料机构的意义可以概括如下：

- 1、改善劳动条件，避免人身事故 在高温、高压、低压、有灰尘、噪声、有放射性或者其他毒性污染的情况下， 用人工操作是有危险或者不可能的， 而应用自动上下料装置可以代替或者部分代 替人安全的完成工作，改善劳动条件，避免由于操作疲劳或疏忽造成的人身事 故。

- 2、可以提高生产过程中的自动化程度 它有利于实现材料的传送， 工件的装卸、刀具的更换以及机器的装配等的自 动化的程度，从而提高劳动生产率，降低生产成本。

- 3、减轻人力，并便于有节奏的生产 综上所述，有效的应用自动化上下料装置，是发展工业的必然趋势。

1、设计内容

(1) 设计自动上下料结构，实现套类零件的自动进给料，实现高效加工

(2) 完成自动上下料机构的总体方案、部件设计、零件设计

2、预期目标

(1) 能够完成套类零件的自动上下料

(2) 能够完成套类零件的加工精度

毕业设计各阶段内容□20xx年x月x日至20xx年x月x日

主要工作准备阶段□20xx年x月x日至20xx年x月x日