

# 工程材料课心得体会(优秀5篇)

心中有不少心得体会时，不如来好好地做个总结，写一篇心得体会，如此可以一直更新迭代自己的想法。心得体会是我们对于所经历的事件、经验和教训的总结和反思。以下是小编帮大家整理的心得体会范文，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

## 工程材料课心得体会篇一

工程材料课作为工程专业的一门重要课程，是为了培养工程师的基本素质而设置的。在学习工程材料课的过程中，我深感这门课程对于工程师的培养具有重要意义。通过学习工程材料课，我不仅对于各种工程材料的特性和应用有了更深入的了解，而且培养了我的专业素养和创新思维。

### 第二段：对工程材料的认识

在工程材料课上，我对工程材料有了更加深入的认识。通过学习不同类型的工程材料，我了解了它们的组成、特性和性能。例如，金属材料具有良好的强度和导电性能，可以用于制造机械零件和电子元器件；混凝土则具有很高的承载能力和抗压性能，被广泛应用于建筑工程中。学习工程材料的特性和应用，为我今后的工程实践提供了重要的理论基础。

### 第三段：培养专业素养

工程材料课的学习不仅仅是对材料本身的认识，更重要的是培养了我作为工程师的专业素养。在学习工程材料课的过程中，我学会了合理选择和设计工程材料，充分考虑各种因素对材料性能的影响。同时，在处理实际问题时，我学会了运用材料知识和原理，解决工程中的材料问题。这种培养专业素养的过程，使我更加具备成为一名优秀工程师的能力。

## 第四段：拓展创新思维

工程材料课的学习还培养了我的创新思维。在学习中，我意识到材料的选择和应用不仅仅是基于经验和常规的思维，而是需要进行创新和突破。例如，在新材料的开发与应用方面，我意识到工程师需要具备创造性思维和勇于尝试的精神。通过解析和研究已有的材料的特性和性能，在其基础上进行改进和优化，可以使得新的材料具备更好的性能和更广泛的应用。这种创新思维的培养，将对我今后的工程实践产生重要的影响。

## 第五段：总结

通过学习工程材料课，我对于工程材料的特性和应用有了更深入的了解，同时培养了我的专业素养和创新思维。这门课程不仅对于我作为工程师的发展具有重要意义，而且在今后的工程实践中也将发挥重要的作用。我愿意将工程材料课所学到的知识和技能应用到实际工程中，并不断探索和创新，为工程带来更好的材料和更优秀的成果。

## 工程材料课心得体会篇二

在工程学习中，工程材料课是一门重要的基础课程。通过学习工程材料，我深刻认识到材料在工程设计、建筑施工等方面的重要性。在这门课的学习过程中，我积累了很多知识和经验，收获了很多感悟。下面我将从每周学习内容、实验操作中的体会、课堂互动和课程对个人发展的影响等方面，分享一下我在工程材料课上的心得体会。

首先，通过每周的学习内容，我了解到了工程材料的一些基本概念和特性。我们从材料的分类开始学习，了解了金属材料、非金属材料 and 复合材料等不同种类的材料所具备的性质和特点。然后进一步学习了金属材料的结构与性能、晶体结构和缺陷等内容。这些理论知识让我对材料的性质和应用有

了更深入的理解，也为我以后更深入的学习和研究提供了基础。

其次，在实验操作中，我通过亲自参与材料实验，进一步认识到了材料的特性和性能。比如在金属力学性能实验中，我们学习了拉伸试验和冲击试验等，亲手进行了样品的制备和测试。这不仅锻炼了我们的实践操作能力，还直观地展示了材料在受力过程中的变形和断裂现象，加深了我们对材料力学性能的理解。

第三，课堂互动也是我在工程材料课上的一大收获。在老师引导下，我们经常进行小组讨论和课堂讲解，通过与同学们的思维碰撞，我得到了很多新的启发，也更好地理解课堂内容。在这个过程中，我也锻炼了表达和交流的能力，提升了自己的思维能力和团队合作能力。

最后，工程材料课对我的个人发展产生了积极的影响。首先，通过这门课的学习，我对工程材料的了解更加全面，为我未来从事工程设计和建筑施工等工作提供了基础。其次，工程材料课对于提高我解决问题的能力也有很大帮助。学习过程中，我们经常面对各种材料问题，通过分析和解决，锻炼了我们的问题处理能力和创新思维。最后，工程材料课也为我以后的学习和研究打下了基础，为我将来选择相关专业提供了有力支持。

总之，通过对工程材料课的学习和实践，我对材料的结构和性能有了更深入的理解，也提升了实践操作能力和解决问题的能力。这门课程不仅对我的专业发展有重要意义，也为我个人的综合能力提升提供了很大帮助。希望在以后的学习中，我能将工程材料课上所学到的知识和经验有效运用，为我未来的工作做好准备。

## 工程材料课心得体会篇三

工程材料课是我们专业的一门重要课程，通过学习这门课，我深深地认识到材料在工程中的重要性和应用的广泛性。在课程学习的过程中，我体会到了材料的分类、性质和应用等方面的知识，对于今后的工作和学习都有很大的帮助。以下是我对这门课的心得体会。

首先，我在工程材料课中学习了各种不同类型的材料。在工程中使用的材料有金属材料、聚合物材料、陶瓷材料等多种多样。在课程中，我学到了这些材料的特点和应用，例如金属材料的导电性、塑性和强度等特点，聚合物材料的韧性、耐腐蚀性和耐热性等特点。这些不同的材料在工程中有着不同的应用，了解它们的特点和应用将对我今后的工作起到重要的指导作用。

其次，我在工程材料课中学到了材料的性质和测试方法。了解材料的性能是评价材料是否适合工程应用的关键。通过这门课程的学习，我学会了测试材料的硬度、强度、韧性等性能指标，并且掌握了测试方法和实验技巧。我认识到了测试方法的重要性，只有准确地检测出材料的性能，才能为工程设计和工程材料的选择提供科学依据。

其次，工程材料课教会我如何选择合适的材料。在学习过程中，我们不仅学习了各种材料的性质和应用，还学习了如何根据工程要求选择合适的材料。在实际工程中，材料的选择是非常重要的，不同的工程需要不同类型的材料。通过学习工程材料课，我明白了不同材料的优点和缺点，可以根据工程的实际需求选择最合适的材料，从而提高工程的质量和安全性。

最后，我在工程材料课中感受到了这门课的实用性。工程材料是应用科学中的一门重要课程，学习它可以让我在今后的工作中获得很大的帮助。无论是从事材料工程还是其他相关

的工作，都需要对材料有深入的了解。而工程材料课就是为了培养我们对材料的认识和应用能力，帮助我们掌握工程材料的知识和技能，从而更好地完成工作任务。

总之，通过学习工程材料课，我对材料的分类、性质和应用等方面有了更深入的认识。我了解到了不同材料的优缺点和应用，学会了测试材料的方法和技巧，并能根据工程要求选择合适的材料。通过这门课的学习，我相信我可以在未来的工作中更好地应用和运用工程材料知识，为工程质量和安全做出贡献。这门课程是我专业学习中的重要一环，也是我今后职业发展的基石。

## 工程材料课心得体会篇四

近日，经过了两年休假的我又回到了工作岗位上，首先是去xx地铁3号线5标段进行竣工材料培训，那一份激动，就像《围城》中城外的人渴望城里一样，怀着忐忑而焦灼的心情，悸动，不安，难以言说。太渴望上班工作。首先，我们要接受的是对竣工材料的培训，任何一个新的开端，我们都无法知道他所面临的一切，竣工材料的培训拉开了序。

为保证本工程材料工作有条不紊、标准规范地进行，本工程编制了《xx市轨道交通工程材料管理规程》，明确了本工程材料的整理编制目标以及收集、编制范围还有各个资编制的具体要求，对本工程中各个材料的字体、间距、方案的封面和内部审批表、交底的格式等等格式都进行了统一规定；《施工及材料管理流程》明确了施工过程中工程材料的编制、收集整理等，各个材料各个环节的责任人，由项目经理签发是工程材料工作顺利有效进行地强有力保证。

xx地铁项目部组织各专业副经理系统的讲解了施工图纸，并结合现场施工，这样我们很快熟悉了地铁项目的各专业的单位工程、子单位工程、分部、分项工程，项目部调度兼材料管理员王佳给我们讲解了《xx市轨道交通工程材料管理规程》，

我是负责综合监控系统竣工材料的，把这次的培训总结如下：

### 1、施工试验记录要齐全

施工试验合格是检验批（分项分部）工程验收的前提条件。如支架、吊架试验报告是支架、吊架安装检验批验收的前提，光电测试数据是光电敷设检验批验收的前提。所以施工试验记录要按部就班的进行以免遗漏影响后续施工。

### 2、检验批验收记录检查项目要填写齐全

检验批是工程验收的最小单位是分项工程乃至整个建筑工程质量验收的基础。因此检验批中各项评定合格与否直接影响到分项工程乃至整个建筑工程质量验收。检验批中各个应检项目不应漏填。

### 3、施工测量记录要图示详尽

施工测量记录是确保工程定位、尺寸、标高、位置等的材料。并且一定要详细记录，由于放线的疏忽给后续施工带来麻烦的例子屡见不鲜。因此测量材料一定要有详尽的. 图示以确保测量施工的准确。

为期一个月的培训结束了，目前xx地铁综合监控系统只完成检验批的报送，接下来的工作比较会更加紧张，但是我们一定会认真做好每一个环节，坚决做到零错误，很感谢公司领导，项目领导给我们这次培训的机会，也很感谢给我们这次工作的机会，一定不负众望，完成自己的工作！

## 工程材料课心得体会篇五

忙碌而紧张的实训结束了。通过实训，我们要掌握的，就是一种检验施工材料是否合格以及按照要求调整混凝土配合比的方法，深入了解这个过程。这次的实训我们收获颇丰，受

益良多。

首先是试验总体方案安排，由于对于我们要做的试验总体上没有充分的认识，没有事先深入地去了解每一个试验，导致我们对于试验的安排不合理，直接照着指导老师给出的安排做了，但事实证明，这样的试验效率不高。但由于集料都是实验室的同批次集料，所以集料的试验数据可以共享，但我们必须得自己动手做一次。

我们按照这个安排开始了工程材料实训。

第一天的水泥浆标准稠度试验，试验指导书上有两种方法，也就是两种标准，一种是标准法，一种是调整水量法。我们并不知道两种方法的试验用具不一致，我们也不知道标准法维卡仪的真正含义。到后来才知道调整水量法的试具不是针形而是锥形。不过还好我们是按照标准法的标准来得出的试验结果。当我们的数据不符合标准法却符合调整水量法时，我们小组成员着实纠结了好半天。后面的凝结时间试验没什么问题。但是由于我们对于第二天的试验还没有去了解，导致我们无法做水泥的安定性试验。

第二天的试验由于考试中断了，但是我们还是没有去准备实验材料，第二天的试验也被拖到了第三天。

第三天做的是粗细集料各自的筛分以及各自的表观密度试验。由于细集料需要在第一天开始烘干，第二天就要用容量瓶装泡起来，第三天测最后的质量，所以我们的细集料表观密度试验没做，这是对试验的不了解所造成的，后来与别组分享数据。但是其他小组的试验时出现了气泡，询问指导老师，老师说这是由于集料不够干净，有杂质而产生的。其他试验正常进行，没出现什么情况。这几个试验完成后，考虑到时间尚且充足，我们小组便把翌日的试验也做了。

第四天我们得知试验的最终目的发生了变化，指导老师考虑

到实验室材料的情况，只得将一个班分成三个大组，共同完成一个课题。于是下午我们班经过谈论，直接开始了配合比的计算以及试件的制作。但是最大的问题来了，下过雨之后，室外的集料含水率大增，实验室配合比要用烘干的集料，但是烘干的集料只够做一次，完全不够我们一个班所要做的十八个试件所需。最终我们第一次的基本配合比失败。但指导老师说不能够继续调试，只有重新计算配合比来重新做试验。但我们之前试验课的时候，老师说可以在20分钟内进行适量的加原料进行调试。于是由于干的集料不够，我们只有分配好任务后，将被雨水打湿的集料搬到室内，能进烘箱烘干的集料不多，在准备好足够的集料后，我们班三个大组分别出了一个人来核算配合比。

第五天，我们开始了配合比的试验。因为细集料大部分还没有干，我们做了一个含水率的试验，试验结果7.8%。但是由于细集料有的干了，有的没干，在准备原料的时候，我们把干湿细集料混在了一起。混合在一起之后，这个含水率又成了纸上空文，但我们组还是按照这个含水率来准备的集料。这便导致了我们在之后的试验中水偏少的情况。但我们按照20分钟内可以加原料进行调试的原则进行了两次调试，分别按照水泥及水的10%进行添加。我们也不知道这样到底有多大影响。之后的新拌混凝土坍落度合格，于是我们就装进了试模进行振捣，然后搬到一边抹平后等到第二天凝固后来拆模养护。

第六天拆模，放在水里进行为期三天的养护。

三天后，我们将试件拿出进行抗压强度测试。但是结果出乎我们的意料，因为我们18个试件，都是基于一个基本水灰比增减得来的，水灰比相差很小，在这个范围内，水灰比应该与混凝土强度成反比，但我们水灰比最大的一组竟然强度也是最大的，这与这个规律不相符，做基本水灰比的第一组强度竟然最小，水灰比最小的第三组强度排在中间。我想这应该和我们第二组和第一组都调整过，加过原料的缘故，而且



第一组第二次还加了集料，而我们组只加了水泥浆。但这样的最终结果只有在各组成员的报告里才看得到了。

通过这次的工程材料实训，让我们熟悉了设计混凝土配合比的过程，了解了部分国家制定的规程，发现了自己的不足，让我们运用已学的知识解决了部分问题，加深了对课堂知识的理解。

在实训的过程中我们遇到了很多困难与问题，其中最大的莫过于调试配合比的时候没有足够的干的集料。我们知道了要在试验前有明确的目标，对所有试验要有一个大体的认识，做出对于自己小组而言合理的有效率的安排，并且能根据实际情况的不同灵活处理，做能做的试验。然后要充分了解自己要做的每一个试验，提前做好该试验的准备，不能等到要做试验了才发现没有准备材料只有拖到第二天甚至第三天来做。而且我认为指导老师应该在实训开始前商讨出一个统一的试验标准，而且试验室的集料也应该在室内存放而不是室外。

像我们组这样在搅拌后调整原料用量所得出的结果已经是很不精确的了，尽管我们组尽量保证了水灰比不变，但由于细集料含水量的问题，我们的结果肯定是比较浪费水泥的。我们知道单位水泥用量的大小直接决定混凝土的强度、工作性、耐久性及工程成本。

在设计配合比前我们应该熟悉相关的国家制定的设计规范规程。试验前检验水泥的技术指标，掌握试验用水泥的特性是很有必要的。

水泥的质量对混凝土的质量起决定性作用。水泥是混凝土的胶凝材料，混凝土的强度、长期性、耐久性是水泥石硬化后完成的，所以混凝土配合比设计时应坚持检验水泥的各项技术指标。

在保证质量的前提下，应该注重经济效益。这点在我们以后的工作中设计配合比时相当重要。而且我通过查阅资料了解到经过研究发现，水灰比相同，水泥用量达到一定数量时，混凝土的强度并未随着水泥用量增加而增大，甚至有下降趋势，只是混凝土的工作性有明显改善。

水泥用量增加而强度却有下降趋势，主要有三方面的原因：

3单位水泥用量增加，使富余的水泥浆增多、在除了填充粗、细集料的空隙后，部分富余水泥浆便在混凝土表面形成一条水泥浆带，这部分的水泥浆带由于没有粗集料的机械咬合作用，使其成了混凝土制件的薄弱部分，降低了混凝土的整体抗破坏能力。