

工程工作心得体会

工程工作心得体会 1

从中学时代起，我就开始主修文科，因此我的理科一直很差，动手能力也不强。在学习像化学、物理之类的课程，老师指导学生做实验时，我每次都把实验做得很糟糕，因此，我一直都想增强我的动手实践能力。

有幸的是，在来到西南科技大学之后，学校给我们大一的学生安排了工程实训课，其中有很多很多我以前没有听过的课程，使我感到很新奇。

在第二学期，我们一共修了 10 门课程，分别是工程实践概论，车销，数控线切割，数控线车销，铣销，铁艺，焊接，陶艺，铸造，企业运营模拟实战。

我们上的第一节课，便是工程实践概论。在课上，老师给我们讲了关于接下来要上的课程的有关规则，如安全问题，在课堂上不能穿高跟鞋，不能穿短裤，要穿工程训练服，要将头发扎起来等等，还有一些在操作机器时的操作方法和操作技巧，老师在投影仪上给我们放的一些关于操作机器的过程和一些图片使我们的兴趣大增，也使我们对未来的课程充满了憧憬。

工程工作心得体会

工程工作心得体会 1

从中学时代起，我就开始主修文科，因此我的理科一直很差，动手能力也不强。在学习像化学、物理之类的课程，老师指导学生做实验时，我每次都把实验做得很糟糕，因此，我一直都想增强我的动手实践能力。

有幸的是，在来到西南科技大学之后，学校给我们大一的学生安排了工程实训课，其中有很多很多我以前没有听过的课程，使我感到很新奇。

在第二学期，我们一共修了 10 门课程，分别是工程实践概论，车销，数控线切割，数控线车销，铣销，铁艺，焊接，陶艺，铸造，企业运营模拟实战。

我们上的第一节课，便是工程实践概论。在课上，老师给我们讲了关于接下来要上的课程的有关规则，如安全问题，在课堂上不能穿高跟鞋，不能穿短裤，要穿工程训练服，要将头发扎起来等等，还有一些在操作机器时的操作方法和操作技巧，老师在投影仪上给我们放的一些关于操作机器的过程和一些图片使我们的兴趣大增，也使我们对未来的课程充满了憧憬。

之后，我们上了车销。这是一门通过手动车床而制成各种形状不同的零件的课程，老师给我们介绍了车床的操作方法，并亲手操作给我们看，他以生动幽默的语言将课程内容简化，通俗易懂，我们很快便把车床的各个按钮的使用方法弄懂了。老实讲过了之后，变到了我们自己的操作时间了，因为是第一次操作车床，我们未免有些生疏，因此，我们每个人都小心翼翼的操作着把手和按钮。在操作过程中，我们也遇到了很多的困难，但是在老师的'耐心指导下，我们终于成功的做出了合格的零件成品，而铣销课与车销也很相似，只不过比车销少了一些步骤，而手动的机会也少了一些，所能做的零件也有所不同。

后来，我们又上了数控线切割和数控线车销，这是通过编写程序，输入程序，机器通过识别程序自动进行操作而完成的课程。数控线车销和车销很像，只不过数控线车销是通过机器自动完成的，而车销是通过手动而完成的。课堂上，老师教我们编程，但是我们都觉得编程很难，因为它是属于偏理科的，但是通过我们不懈的研究，终于弄懂了，在我们做完了程序后，将程序输进了机器，当机器开始工作的那一刻，我们都激动得鼓起了掌。为我们自己欢呼。

在焊接课上，我们又学会了用焊条将两块铁焊接起来，在陶艺课上，我们又学会了怎样用泥巴做出各种不同形状的陶器，在铁艺课上，我们学会了用铁丝和焊接结合做出不同形状的铁艺作品，在企业运营模拟实战上，我又了解了如何运营公司和安排与运用人力资源。

在学习工程训练课程之后，我学习到了许多从前没有学到过的知识，扩大了知识面，也增强了动手能力。作为 21 世纪新一代的大学生，我们应该懂得更多的与自己所学专业不同学科的知识，现代社会需要的是懂得多方面知识的全能型人才，要想立足于社会，需要 we 学习更多的知识，增强动手能力，从而更好地适应社会，这样，不仅能帮助自己，也能帮助他人和社会，共同为社会，为国家贡献出我们自己的力量，促进社会国家的发展。工程工作心得体会

2

探索无尽可能：我的工程专业读书之旅

在我踏入工程领域的那刻，我仿佛被一股强大的力量吸引，让我全身心地投入到这个充满挑战和机遇的世界。这本书，便是我在这段旅程中的指南和导师。

这本书从理论到实践，为我展示了工程学的各个方面。作者精心设计的章节，让我在理解复杂工程概念的同时，也能感受到工程的魅力和乐趣。

在阅读过程中，我深受启发。书中对工程设计思维的阐述，让我认识到，工程不仅仅是关于技术的，更是关于问题解决和创新的。这一点，对我日后的学习、工作甚至生活，都产生了深远影响。

此外，书中许多真实的案例和项目，让我看到了工程学的实用性和价值。这些案例的深度和复杂性，无不让我感到惊讶和敬畏。我明白了，工程不仅仅是建设，更是一种对人类社会的影响和改变。

尽管我在阅读过程中遇到了许多挑战，但每当我遇到困难时，我都会想起书中的那些建议和指导。它们鼓励我坚持不懈，追求卓越，让我明白了，挑战是工程的本质，而克服挑战，便是我们成长的过程。

回顾我的阅读旅程，我深感这本书不仅为我提供了知识，更让我理解了工程学的本质和价值。我明白了，工程，是创新、实践和解决问题的艺术，是改变世界，推动人类文明向前发展的力量。

最后，我想说，这本书是我工程学习的起点，是我探索无尽可能的旅程。我期待在未来的日子里，继续在工程的世界里探索，学习，创新，实践，为人类的福祉贡献我的一份力量。工程工作心得体会 3

一、进度控制

按照年初公司制定的工程进度要求，主体工程应在 10 月底完成，实际截止到年底，主体工程全部完成，砌体工程完成 80%，比原预定工期平均延误 1.5 个月，

工期延误的主要原因在以下三个方面：

1、我们事先对该工程的难度估计不足，合同工期过于紧张。本工程定额工期应该在 720 天，但我们把工期压缩到了 350 天，这个工期只有在理想化的情况下才有可能按计划完成，但该工程由于难度较大，任何一个事先未预料到的情况出现都有可能造成工期的延误并有可能产生连锁反应。

2、我们事先对施工单位的实际实力（包括资金实力和管理实力）估计不足。两家施工单位都属于承包责任制，施工单位收取承包人的管理费用，工程的资金投入和管理人员的配置由承包人负责，施工单位不给承包人任何资金支持和人员支持，同时也缺乏必要的管理方面的支持，存在以包代管现象。

制约工期的主要原因在于施工单位的资金和管理方面。资金实力的不足导致材料、设备经常供应不上，工地经常出现停工待料现象，停工待料又经常造成施工人员的流失，劳动力的严重缺乏造成了工程进度严重拖延。在管理方面，一方面管理人员责任心和素质达不到应有要求，另一方面由于劳务层分包层次过多，工班分组过细，无法形成流水作业，导致项目经理在人员调配上存在困难，同时由于劳务层层分包，管理层次过多，上层管理人员尤其是项目经理的管理意图无法在班组得到及时有效的贯彻执行。另一方面现在的民工也是非常地不好管理，经常因为一些小问题和管理人员对着干。这是导致工期拖延的最主要原因。

3、我们自身管理上的问题：工程部尤其是部门经理对于施工单位工期的延误，虽然采取了一系列的积极措施，但是力度不够，对于一些问题的处理尤其是施工单位人员的严重缺乏和材料的不及时供应缺乏足够有效的管理措施和应变措施，这也是导致工期拖延的一方面因素。这些需要我们大家尤其是部门经理在今后的.工作中努力学习工程管理知识，掌握更多好的管理经验和管理办法，进一步提高自己的管理水平，方能不辜负领导的重托，为__房产的发展作

出更大的贡献。

针对以上问题的出现，我盲程部全体人员在总经办的大力支持和帮助下，在资金上和其他各方面采取了一系列措施，也取得了很好的效果，在后半年的施工过程中，不仅遏制住了工期进一步拖延的势头，而且延误的工期也在一步步减少。

二、质量控制

从开工以来，工程部始终坚持质量第一的原则，严把质量关，到目前为止，施工质量还是比较令人满意的，虽然曾经出现过一些质量滑坡现象也都及时得到了解决，保持了高质量工程的总体势头，为创_杯打下了坚实的基础。目前经过市质检站和省站的多次检查，虽然提出了一些问题，但对我们的总体工程质量还是给予了肯定的。按目前情况来看，我们的工程通过省优质主体结构验收问题不是很大。

三、造价控制

在造价控制方面，我们主要从以下几个方面入手。

1. 尽可能减少图纸中不必要的成本投入，比如说对于人防地下室的施工，为了节约成本，我们与公司领导共同研究决定在建筑平面上按照__设计院的图纸施工，但结构上按照__设计院的图纸施工，这一项估计为公司节约成本近百万元；我们还通过技术上的改造在不增加成本的前提下增加了一些可供销售的车位，增加了销售收入。同时安装专业也通过提出一些合理化的方案为公司节约资金近百万元，并因此受到了公司的通报表扬和物质奖励。

2. 对于施工过程中出现的一些技术变更，我们对投资造价影响不大或者降低造价的及时进行变更，对于增加成本但又不变更不行的变更组织大家进行技术分析，选择最经济的可行性变更方案。同时严格执行图纸变更审批制度，所有变更必须经过总经办审批方可执行。

3. 工程签证方面，我们重新制定了工程签证流程审批制度，实行监理工程师、总监、主管工程师、工程部经理、预算工程师、财务部经理、总经办七级审批，层层把关，对于不应该支付的签证坚决退回，对于确实发生并应该支付的签证进行严格的费用审核，杜绝此项费用的不合理支出。

四、现场安全文明施工

由于本项目的目标是省级文明工地，所以我们对于现场的安全文明施工也给予了足够的重视，前期由于条件所限，现场的文明施工无法做得很好，后期我们针对现场文明施工下大力气抓，并取得了良好效果。目前经过盛市安检站的多次检查，近期有望通过省级文明工地的验收。

五、对监理公司的管理

总的来说，我们对监理公司的管理是存在一定问题的，主要是缺乏强硬的手腕，没有严格按照合同要求监理公司相关人员到岗，导致监理人员总体素质偏低，最后我盲程部不得不花很多精力去帮助监理公司完成本应由监理完成的工作，虽然在我们的共同努力下基本圆满地完成了工作，但相应的加大了工程部同志们的劳动强度。

但从另一方面来讲，我们应该意识到，为什么监理单位派驻工地的人员整体素质偏低呢？究其原因我们认为还是监理费用过低，监理费用低了派过来的监理人员的工资就会很低（800~1200 元/月），工资低的监理人员素质一定是偏低的。工程工作心得体会 4

随着人类社会的快速发展，科学技术的不断进步，与此同时，人们对建筑的要求也在随之提高，所以建筑行业为了适应人们日益增长的要求也在不断的提高，现代的建筑物与室内通风、家电、水、消防安全、电话、电视、络等一些相关的专业关系密切。并且在整个建筑与施工过程中管理同质量与品质起着相关重要的作用，从建筑施工管理的方面看，每个专业的协调与合作，在保证施工过程质量与品质起着非常关键的作用。甲方在建设的过程中，要从整个组织、技术手段、资金与签订合同等多个方面来考虑对整体项目来进行一个整体的关键的控制，以此来减少整个工程的费用，从而来提高社会的效益与资金的效益。甲方在整个项目管理过程中的实质是利用整个系统工程的想法、方法和理论，来进行全程的管理并控制所有工程的'建设，这样就能够从最大的程度上实现资源的优化配置，甲方工程管理的一个最终重要的组成部分之一就是施工管理，他的地位极为中要，本论文就是从甲方在整个施工管理过程中的一些情况进行描述。工程工作心得体会 5

20__年即将过去，在这一年的时间中销售部通过努力的工作，也取得了一点收获，临近年终，对销售部的工作做一下总结。目的在于吸取教训，提高销量，以至于把工作做的更好，以至于有信心也有决心把明年的工作做的更好。下面我对一年来的工作进行简要的总结。

在 20__ 中，坚决贯彻__厂家的政策。学习、制定销售各环节话术，公司产品的核心竞争优势，和市场部共同策划宣传公司的形象、品牌的形象，在各媒体广告里如；广播电台、报刊杂志等，使我们公司的知名度在太原市场上渐渐被客户所认识。部门全体员工累计发短信三万余条，团队建设方面；制定了详细的销售人员考核标准、销售部运行制度、工作流程、团队文化等。这是我认为我们做的比较好的方面，但在其他方面工作中我们做的还有很大的差距。

从销量上看，我们的工作做的是不好的，销售业绩的确很不理想。

客观上的一些因素虽然存在，在工作中其他的一些做法也有很大的问题，目前发现销售部有待解决有主要问题有以下几点：

1. 销售人员工作的积极性不高，缺乏主动性，懒散，也就是常说的要性不强。

2. 对客户关系维护很差

销售顾问最基本的客户留资率、基盘客户、回访量太少。一个月的时间里，总共八个销售顾问一天拜访的客户量 20 余个，手中的意向客户平均只有七八个。从数字上看销售顾问的基盘客户是非常少的，每次搞活动邀约客户、很不理想。导致有些活动无法进行。

3. 沟通不够深入

销售人员在与客户沟通的过程中，不能把我们公司产品的情况十分清晰的传达给客户，了解客户的真正想法和意图；对客户提出的一些问题和要求不能做出迅速的反应和正确的处理。在和客户沟通

时不知道客户对我们的产品有几分了解或接受到什么程度，在被拒绝之后没有二次追踪是一个致命的失误。

4. 工作没有一个明确的目标和详细的计划

销售人员没有养成一个工作总结和计划的习惯，销售工作处于放任自流的状态，工作时间没有合理的分配，工作局面混乱等各种不良的后果。

5. 销售人员的素质形象、业务知识不高

个别业务员的自身素质低下、顽固不化恶习很多、工作责任心和工作计划性不强，业务能力和形象、素质还有待提高。工程工作心得体会 6

自从我在大学开始接触工程专业以来，我就被它的魅力深深吸引了。这是一门集理论与实践于一体的学科，它研究的对象是工程领域的各种技术和方法，从设计到施工，从理论到实践，无一不展现着工程学的魅力和实用性。

在学习过程中，我不仅学到了许多工程基础知识，如力学、结构工程、材料科学等，也接触到了许多工程应用方面的'知识，如建筑工程、水利工程、机械工程等。这些课程的学习让我对工程有了更深入的理解，也让我对未来在工程领域的发展有了更明确的规划。

值得一提的是，我在大学期间有幸参与了一个实际的工程项目，让我深刻体验到了工程实践的重要性。在这个项目中，我们从设计到施工，全程参与了每一个环节，从理论到实践，让我深刻理解了理论知识和实践操作的紧密关系。

在这个过程中，我不仅学到了许多实用的技能和知识，如工程计算、施工管理等，也收获了许多宝贵的经验，如团队合作、沟通协调等。这些经验和知识让我在毕业后更好地融入了社会，也让我在职业生涯中有了更多的发展机会。

回顾我的学习历程，我深深感谢学校和老师们的指导和帮助。他们不仅教会了我知识，也教会了我如何思考、如何学习、如何成长。同时，我也要感谢那些与我并肩作战的同学们，他们让我在困难面前有了更多的勇气和信心。

最后，我想说的是，工程专业是一门需要不断学习和进步的学科，只有不断充实自己，才能在竞争激烈的市场中立于不败之地。我会继续努力，不断学习，为自己的未来铺好坚实的基础。工程工作心得体会 7

在 11 月一个星期一的清晨，我匆匆的从学校赶往，但深秋丝丝的寒意，奔波淡淡的倦意，并没有影响到我在路途上对兴奋地憧憬与期待。在一个多小时的旅途之后，我终于赶到了。却又忙着搬行李，报到。一切忙完之后，不禁细细的打量着，它是那样的宁静却又不失都市的韵味，虽是现代化的智能小区，却又处处充满着法式原味小镇的气息。在这里虽处市区但感受到的却是世外桃源般的安宁与祥和。我已被它深深的迷住了。首先工程部的班长带着我们参观工作岗位。班长耐心、细心地介绍解说，让我们详细的了解了我们将面临的工作和任务，为我们以后的工作带来了很大的帮助。没几天我和一起来实习的同学正式投入到了供暖工作中了。

供暖初期，虽然每天是那么的忙碌，却又是那样的充实与满足，最开始跟着师傅学习供暖日常维护保养，发现真正在工作中接触到的知识要比学校里深入的多了，所以很多地方需要向师傅请教，经过师傅的耐心培养，每天努力学历观察，根据师傅给我安排的实习计划，有了亲自去现场观察实践的机会。现在自己可以和实习的同学独自上门为业主服务了。师傅们尽职尽责，一心一意为业主服务，近乎忘我的工作精神更是给我们实习生留下了深深地印象。工程师傅是我们的榜样，是华润的基石和骄傲。

实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会、在实践中巩固知识；实习又是对每一位大学毕业生专业知识的一种检验，它让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，既开阔了视野，又增长了见识，为我们以后进一步走向社会打下坚实的基础，也是我们走向工作岗位的第一步。

刚开始对于从未接触的岗位，我感到是那么的陌生和惧怕，因为我不想做不好，但是我相信只要有信心，就一定能做好。

我被分到工程部工作，在这近三个月不仅仅是去工作，更重要的是学到了一种工作方法，一种应对不同问题的经验，一种面临难题的解决思路，当然也注意到了一些自身的问题，意志不够坚定，中途有退出的想法，遇到问题有畏难情绪，但我最终还是坚持下来了，总的来说实习还是收获不少。

我很感谢实习单位给我们实习培养计划安排，让我学到了一些在学校所学不到的东西.让我学会了如何与人相处，学会了面对困难，

学会了独立思考问题，从中收获了毅力，收获了一份坚持。工程工
作心得体会 8

机械设计往往离不开自己的阅历，经验的积累固然可以从书本上学到不少，但是事非躬亲很难在脑海中留下深刻的印象，对别人的经验，自己没有一定的基础，要理解吸收真的是一件很不容易的事。

机械设计贯穿设计、制造、使用，维护的整个过程，设计时的疏忽总会在这些方面反映出来，成功与否是很容易判断的。设计的过程中，受制造的影响很大，亦就是说好的设计是不能脱离制造的，对制造越了解，越有助于提高设计水平。设计的图纸，投入生产，我没见过多少能立即按图加工装配，在审图、工艺等过程发现大堆的问题很常见，包括所谓“资深”的高工，总工拿出的图纸，还是经过多次开会研究反复讨论的出来的结果，原因是多方面的，绘图的规范性，看图者的水平是一方面，但设计方对制造工艺的了解不深入是主要原因。怎样判定自己对制造的了度？最简单的方法是随手抓一张自己设计的图纸你是否能说出它的制造全过程。铸、锻、车、钳、铣、刨、磨，只是这样子，肯定是不行，在机械厂做过几年的谁不知道？必须细分下去，要全面了解各过程。比如说铸造时候怎么分型，浇口冒口怎么放，可能会有什么样的铸造缺陷产生，零件结构在热处理的时候会不会导致意外情况发生的，怎么在零件结构上进行优化，切削加工过程，在脑海中虚拟出来，总共用几把刀，转速，走刀量，甚至铁屑望哪里飞，各把刀使用的顺序，车工，铣工，磨工的操作动作全过程，如此等等，才算是有了比较好的基础。不是说搞设计的一定要会玩车床，铣床，会烧电焊才可以，但是要知道这些作业特点，在设计时加以充分考虑，作为搞机械设计的人这样才比摇车床烧电焊的强，才有安身立命之处。如此，在设计过程中，就会规避一些不合理的结构，设计的质量自然提高不少，可是还不够，一个有十年八年的工龄的技工能提出比你更成熟的细节

方案(尽管整体的设计统筹他们做不了),但是多少个不眠的夜晚设计出就这样一个结果,岂不是斯文扫地耶?唯一的解决办法,多看书。别人出来的通常与生产相结合,俱是心血的结晶。带着问题学,多想就能消化。再也不会说“只要保证同心度就行了”这样愚蠢的回答,关键是你已经指出保证同心度的方法,甚至前辈的错误。这个时候,没人再叫你小钱、小赵,连老板都叫你钱工、赵工,挺受尊敬的吧。摸摸下巴,胡子长出来了,尿布丢了,孩子叫妈了,呵呵成就感也来了。可是设计总是为了使用,好的`设计必须具备一点点人性的,设计一套工艺装备,一试产,效率高质量好,老板来搞杯庆功酒。过了几天,发现人家弃之不用了,原因是操作者骂娘啊。用起来痛苦啊。而且要注意的细节又多,别个就是个操作工他要是考虑的那么多因素就不会还在那里做操作工了啊。设计不利于使用,就面临淘汰,有很多的成套设备,如汽车的发动机变速箱之类正常运转时“挺好的,“,可其中一个小键槽,一个轴承位,什么的地方坏了,整个就不能用,厂方只卖整件,要配件不卖,自己加强还真的没地方加了,换了几个厂去买,摆了一堆,用户只好敬而远之,立了个技改项目--可怜的技改。这样的事情只要是在机械行业转的久的都会有所见所闻。使用根本就离不开维修,好的设计更不能忽视维修性。在一条大型的的生产线上,关键的设备,总共一年也就维修那么两次,但是每此都要把设备大卸八块,行车叉车千斤顶撬杠十八般兵器还不够用,老师傅们还要自己专门动脑动手玩几样好用的专用家当来伺候,导致停产的损失已经超过设备本身的价值,

真是个无言的结局。一套大型设备仅因更换一只油封什么的，都要几乎将整机完全分解，使用单位不骂设计干的是断子绝孙的玩意才怪，真的是设计者的悲哀。

我们搞设计不光是要站在制造的基础上，还要有，但一定要学会继承。现在，全社会都在强调创新，但我们不能一强调创新，就瞧不起原有的东西。通常的创新分为两种，一种就是构成事物旧有元素的重新组合，一种是在旧有元素上加一些新的元素。所以，不管怎样，创新的东西总是含有一些旧有事物的影子是不可否认的。正像哲学中所讲，新事物都是在肯定中否定，否定中有肯定中产生的。比如我们人类，虽然说是大自然的天之骄子，但实际上，我们99%的基因都是和大猩猩一样的。如果人类不是在继承大猩猩的基因基础上，有1%的突破，人类的出现是难以想象的，如果有人说我有志气，不需要继承大猩猩的基因，我自己搞一个100%纯人类基因，那您就是再过一亿年，也搞不出来一个人类来，所以说，不能为了创新，把旧有的东西全盘抛弃。原有的东西如同一盘菜，创新就如同一点点调料，有了这么一点调料，菜的味道更加鲜美。但没有人为了纯鲜美，不要菜，光来一盘炒调料的。所以我们强调创新，但不能忘记继承，只有继承，没有创新，那是因循守旧，而只有创新，没有继承，那是空中楼阁。

1: 1 的克隆可能很多的人认为是最安全最省事的一种设计方式。但是作为从事设计行业的人来讲，克隆是一件可耻的事情。所谓一抄二改三创造。简练的概括了设计人员的成长之路。刚入门的时候，只能照抄，但是在抄袭的同时要拼命的去理解原设计者的意图和思维，理解整个机器的传动，各个装置之间的相互关联，每个零件的相互关系，理解了之后就可以出图，图纸上就可以有明确的尺寸配

合要求，形位公差约束。只知道画下来，随手胡扯几根线条上去，大概感觉机器精度比较高，就玩命的把精度往上提动不动就 0.005，0.002，在图纸上大言不惭的签名在设计栏。号称自己搞的东西是很精密的。这种不知所谓的号称机械机械设计工程师的信手拈来满地都是。

模仿优秀的作品是每一个设计师的必走之路。但是做设计，一定要有自己的想法，人也要有自己鲜明的个性，久了，就形成了自己的风格，风格的养成与一个人的艺术素养和个人修养有直接关系。罗嗦的人搞出来的东西就是那么罗嗦的，小气的人搞出来的东西就是一副小家子气，不负责任的人搞出来的机器就跟那人的德行一样的不负责任。能有自己的设计理念，设计风格，就是不一样，这样捣腾出来的东西就有了独特的灵魂。行家一看就知道，这是用心的杰作。

在抄袭的时候积累了经验就要抱着否定的态度学习。查阅资料，多看些经典的设计案例，和设计的禁忌，与自己接触过的一些东西进行对比，就有了大的提高。就可以在现有的机器上动手术。如：提高机器的附加值，完善更多的功能，让整机具备更高的可靠度。从而迎合高端的客户；或者进行结构精简，保留一些常用功能，降低成本，满足些买不起那么也用不上多功能的客户的需求。做到这样就可以称的上做机械设计开始入门了。能不能成为世界级的发明家这个事情很难说的，呵呵。但是凭自己多年经历见识，将一些结构进行组合，变异，嫁接，创造一些新的东西是不难的。与其用一生的去研究永动机之类的高深课题，或者搞一些莫名其妙不能创造任何价值的所谓专利，不如用自己有限的生命去做些能在这个美丽的地球上留下点印记的事情。到时候老得快死了，临终的时候还会想到，活了这么多年，捣腾了那么多机器在地球上跑，足以含笑九泉。

一个真正谈的能称之为机械设计工程师，需要十年甚至十年以上的磨砺。还要有相当的天分以及勤奋和能造就人的环境。天才等于 99%的勤奋+1%的努力其实说的并不是只要下苦工就会有成就。这句话说的是若一个人对某个职业没有那 1%天分，再勤奋也是没有用的。勤奋是一个发掘自己天分的一个途径，是有所成就的必须条件之一，而不是全部。绝对不是。

机械零件材料选用的原则要考虑三个方面的要求

1. 使用要求(首要考虑):

1) 零件的工况(震动，冲击，高温，低温，高速，都应当慎重对

待);

2) 对零件尺寸和质量的限制;

3) 零件的重要程度。(对于整机可靠度的相对重要性)

2. 工艺要求:

1) 毛坯制造(铸造, 锻打, 切板, 切棒);

2) 机械加工;

3) 热处理;

4) 表面处理

3. 经济性要求:

1) 材料价格(普通圆钢与冷拉型材, 精密铸造, 精密锻造的毛坯成本与加工成本的对比);

2) 加工批量和加工;

3) 材料的利用率;(如板材, 棒料, 型材的规格, 合理的加以利用)

4) 替代(尽量用廉价材料来代替价格相对昂贵的稀有材料, 如在一些耐磨部位的套用球墨替代铜套, 用含油轴承替代车削加工的一些套, 速度负载不大的情况下, 用尼龙替代钢件齿轮或者铜蜗轮等等)。

另外, 还要考虑当地材料的供应情况

1. 机械设计的基本要求

a) 对机器使用功能方面的要求要注意协调、平衡!防止木桶效应的出现

b) 对机器经济性的要求设计经济性, 在短的时间里投产上市, 捞回开发期间的消耗, 甚至边设计边制造

使用经济性要有最佳的性能价格比(产品在小批量做开始赚了，再来改的更好)

2. 对机械零件设计的基本要求

a) 在预定工作期限内正常、可靠地工作，保证机器的各种功能

b) 要尽量降低零件的生产、制造成本

c) 尽可能多的采用市场常见标准件。

d) 对可能系列化的产品，尽可能的在开始设计的时候考虑零件的通用性，无法通用的也要尽可能的在结构上类似，以减少制造过程的工艺编排，夹具工装设计的工作量。工程工作心得体会 9

我今年 26 岁为了在以后的工作中能有更大的进步空间我今年报考了一级建造师的考试。同时也在武汉中建职业培训学校报了个培训班。学习了一门新课“建筑项目管理”，这门课初看看没什么。但是上了王老师第一节课后，感觉要做好一名合格的管理者，要掌握的不只是技术，还要有很好的沟通能力。从中真正的对项目管理有了比较深刻的理解和认识。

王老师在课堂上从头讲到尾，多媒体教学基本上是把原先应该写在黑板上的内容搬上了屏幕，教学手段变了，教学内容和效果有了本质的变化，老师结合自己的经验在工程实践上有了有效结合。建筑项目管理包含了许多方面:如项目管理组织，招投标与合同管理，项目成本管理，进度管理，施工质量和安全，信息管理等。

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/336053240020010141>