

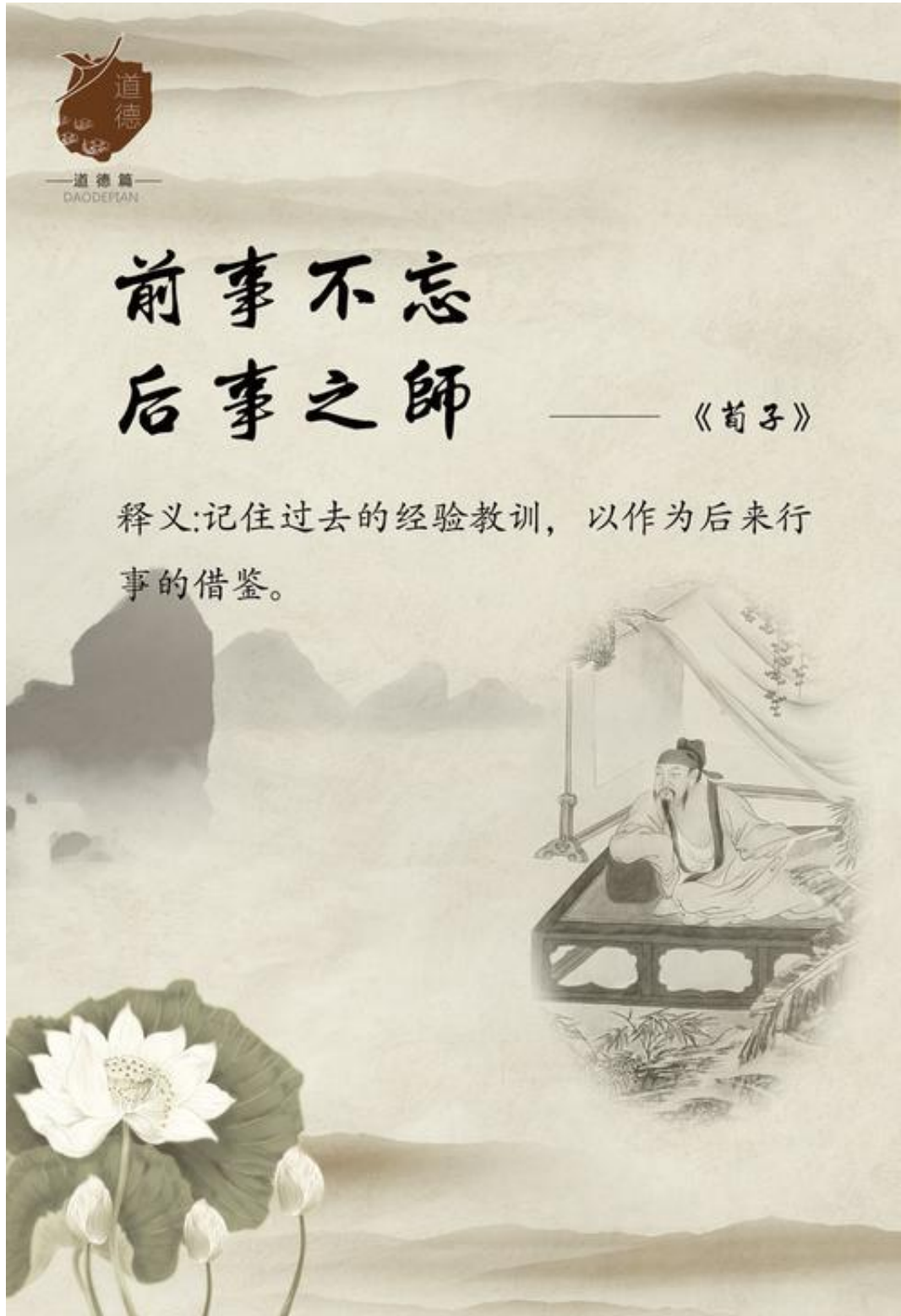
物流方案设计

作者：有故事的人 来源：范文网 www.wtabcd.cn/fanwen/

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/zhishi/a/167915908512186.html>

范文网，为你加油喝彩！

前端开发简历模板-礼记乐记



2023年3月19日发(作者：生长型)

运输方案设计物流系统规划与设计课程设计

物流系统规划与设计课程设计报告学院名称管理学院专业物流

工程班级级物流工程班学生姓名学号指导老师20XX年7月4

日—20XX年7月15日一、设计题目设计任务：运输方案设计二、设

计目的“物流系统规划与设计”课程设计是对物流系统做一次系统的设计

训练，它是《物流系统规划与设计》课程的一个重要教学环节，其主要目

的是：

1、通过课程设计使学生对物流节点选址、网点布局优化、物流业务

流程设计、物流组织等有一个比较清楚的感性认识，为以后的工作实践奠

定基础。

2、通过选址与布局规划、流程设计，掌握物流网点规划的基本原理

与运作方式，培养学生将理论用于实际的能力，同时，也培养学生分析问

题、解决问题的综合能力。

3、通过常用数学优化方法的使用，数学模型的建立，进一步强化学

生业务基础知识，同时通过地图的利用，强化学生对其它业务工具的应用

能力。

4、组织结构与职位设计的训练，主要是为了学生走入实际工作进行

物流组织变革，形成高效的物流管理运行机制以及毕业后快速走上中高管

理层奠定理论基础三、设计要求1、任选一个设计任务，独立按时完

成，禁止抄袭。

2、各项计算、分析、绘图、制表正确。

2、严格按照设计任务要求撰写设计报告，严禁雷同。

3、课程设计报告严格排版要求，要做到：条理清晰，内容完整，字

迹工整，字数不少于6000字。

4、课程设计结束后，将课程设计报告打印稿按规定时间交给班长，

由班长统一交指导教师批改。

四、设计的主要内容4.1案例背景介绍：

基本情况4.1.1国内某汽车制造企业（为方便计算，生产和发运地假

设为西安市）的销售物流业务，上年总生产汽车为24万辆，出口2万

辆，其它全国范围内销售；

4.1.2淡旺季情况：每年11月到次年2月为旺季运输，是正常运输运

力需求的200%；

每年5-7月为淡季运输，是正常运输运力需求的50%；

其他为正常运输；百香果柠檬茶

4.1.3 上年以前基本全部为公路汽车运输方式，点对点运输到二级以

上城市（包括省会城市），简化起见，可以在每个省份内挑选重要的二级

城市5个左右；

4.1.4 运费标准：每辆商品车的运费为1200元，即1200元/辆。

4.1.5 订单周期：假设为2周一次。

4.2 客户要求4.2.1 商品车要求“零”公里交货（即交车时车辆行驶里程

不高于50公里）；

4.2.2 运输时间：从装车到交到客户4S店或指定地点在一周内；

4.2.3 商品车交车时无破损，否则按照厂家规定赔偿；

4.2.4 相关保险费用包含在运输价格内，并由物流企业负责。

4.3 相关信息和数据4.3.1 车型和数据车型分类车型外型尺寸（长*

宽*高，mm）可选择运输方式A3745*1505*1925公路、船舶B

3588*1563*1574公路、铁路、船舶C3885*1695*1635公路、铁路、船

舶D4434*1708*1471公路、铁路、船舶表14.3.2 运输方式和运输设备

数据运输设备载运内尺寸（长*宽*高，m）备注专用汽车19.6*2.40*

双层，平均可以装8辆专用火车厢17.0*2.69*(1.60上层，1.65下层)双

层，一列43节车皮RO-RO船300、600、800个车位高度满足车辆外

尺寸表24.3.3上年国内销售信息区域省份各车型年销售量（台）年

总销售量（台）ABCD汽车运次总运量东北黑龙江*****2692

1940288150*****吉林5476807680辽宁81642173

1752230120*****内蒙古5476807680华北北京

*****45922496499260*****天津6821009600河北

*****321*****河南*****28641536307160*****山东

*****26921440288150*****山西547607680西北陕

西*****980宁夏6281728青海6008

1440甘肃73441920西南重庆1806

122四川9721009600云南5344

1920贵州68882688华中安徽9016

2880湖北8838726912湖南93681923

40华南广东****芝士热狗 *27641936307160*****广西2916

2880海南1151440华东上海20XX

年1440江苏*****273*****浙江6451

969216华东南福建666242304江西

666242304合计*****220XX年44002292220XX

年2表34.3.4成本费用（单位：元/辆*公里）A型车B型车C型车

D型车公路0.650.700.700.75铁路0.650.650.70水路0.600.60

0.600.60表4（铁路、水路运输成本中不含卸车、卸船前后的短途公路

运费）4.2要求4.2.1仔细阅读参考资料。

4.2.2选择一个区域或多个区域作为研究对象，确定西安市到所选区

域的各个省省会及二级城市（每个省份内挑选重要的二级城市5个左右）

的运输距离。（如果由省会进行转运可计算西安市到省会距离+省会到各

个二级城市距离。）4.2.3计算西安市到所选区域各个省的二级城市的单

程运输时间（分别计算各种可能运输方式组合所需时间，如到达沿海城市

的运输时间为公路或铁路运输+水路运输时间）。

4.2.4计算上年各省各噬鱼蛇种车型每天平均需求量（一年按365天计算）。

4.2.5 请根据上述相关信息进行此汽车制造企业的商品车销售物流的

分析和优化方案设计，相关信息可以根据情况适当合理假设。方案至少

应包括以下内容：

第一部分：分析原物流操作模式存在的问题及其原因（见案例内

容）。

第二部分：提出新的运输设计方案。

方案设计遵循满足服务要求前提下的成本最低原则。新的设计方案主

要包含以下内容：

1) 确定使用的运输方式（公路、水运、铁路）组合。（例如省内可以

用公路直运，沿海可组合公路/铁路/水路运输，省外内陆地区可组合铁路

+公路运输...）2) 根据你所设计的系统，描述需要哪些运输方式（公

路、水运、铁路）？不同运输方式的运力资源如何配备（需要多少汽车、

船舶和专用火车车厢）？3) 绘制该项目运输网络节点布局图（可在地图

上标出）。

4) 计算各省每次运输量。（每天平均需求量订单周期）5) 计算各

省每年运输次数。

6)计算合计运输批量与运输次数。

4.3以华北区域为例4.3.1计算距离4.3.1.1华北区域的省份：北京、

天津、河南、河北、山东、山西。省份的二级城市：北京：

天津：

河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、南阳、许昌 河北：石

家庄（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦皇岛 山东：济南（省

会）、青岛、烟台、威海、临沂、潍坊 山西：太原（省会）、朔州、大

同、临汾、运城、长治4.3.1.2以西安为中心分别计算到各省份的距离：

公路(单位：公里)以西安为中心直接到达的距离经由省会转运

的距离北京1081.4天津1105傣族特色美食 .1河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开

封、南阳、许昌482.3372.3643.5537.5410.8530.2482.3136.7188.5

78.0265.297.2河北：石家庄（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦

皇岛796.1703.1930.91080.51212.61359.0796.1170.6141.8428.2

423.6567.3山东：济南（省会）、青岛、烟台、威海、临沂、潍坊895.7

1185.11357.51419.0964.71111.0895.7365.3460.8522.3262.7214.3山

西：太原（省会）、朔州、大同、临汾、运城、长治610.4822.3885.7

365.0242.4558.8610.4213.3276.7263.9392.8223.0表5 铁路：

（单位：）以西安为中心直接到达的距离经由省会转运的距离北

京1157.7天津1310.5河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、南

阳、许昌507.3384.9677.0575.7454.8592.1507.3128.3188.469.3

371.294.9河北：石家庄（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦皇岛

907.1739.11034.51361.31501.11659.3907.1180.2143.7450.7489.6

568.4山东：济南（省会）、青岛、烟台、威海、临沂、潍坊1170.0

1534.61664.91749.91199.01370.41170.0367.8498.1574.4343.2203.6

山西：太原（省会）、朔州、大同、临汾、运城、长治1193.6866.0996.9

381.6243.6781.51193.6222.7352.6273.3411.4285.7表6 组合运

输：

（单位：）以西安为中心组合方式运输方式公路铁路水路北京

796.1297.3天津875.7418.8河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、

南阳、许昌河北：石家庄（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦皇岛

796.1796.1796.1450.7489.6568.4山东：济南（省会）、青岛、烟台、

威海、临沂、潍坊436.2436.2623.8678.2651.意义的英语 5507.3725.6851.3851.3

507.3山西：太原（省会）、朔州、大同、临汾、运城、长治表74.3.2

单程运输时间4.3.2.1单程运输时间（单位：时间）以西安为中心单程

运输时间单程运输时间组合运输时间运输方式公路铁路公路+铁路

+水路北京13h04m12h34m10h32m+1h20m天津12h16m16h10m

3h40m+11h20m河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、南阳、许昌

5h39m4h34m7h03m5h57m5h13m6h02m6h42m5h20m8h17m

7h30m7h13m9h34m河北：石-家庄（省会）、邯郸、保定、张-家口、

唐山、秦皇岛9h51m7h35m10h25m10h34m13h51m15h14m10h40m

11h11m11h5m15h52m20h55m23h31m13h04m+7h47m

13h04m+8h11m13h04m+8h02m山东：济南（省会）、青岛、烟台、威

海、临沂、潍坊9h50m12h55m14h37m15h23m10h33m12h02m

13h52m18h52m25h04m25h34m14h30m16h45m5h27m+6h42m

8h16m+6h24m6h14m+9h38m7h05m+9h38m7h54m+6h42m山西：太

原（省会）、朔州、大同、临汾、运城、长治6h55m8h57m9h32m

10h32m3h06m6h24m9h26m15h25m17h32m6h32m4h26m9h31m表

84.3.3由省级汇转以西安为中心单程运输时间单程运输时间单程运输

时间运输方式公路铁路水路北京13h04m12h34m天津2h10m

2h16m河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、南阳、许昌5h56m

1h50m2h20m1h16m3h15m1h16m6h42m2h11m2h15m2h17m

5h40m2h30m河北：石家庄（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦

皇岛10h11m2h15m1h56m5h10m4h49m6h15m10h40m3h12m

2h04m7h43m8h11m8h02m山东：济南（省会）、青岛、烟台、威海、

临沂、潍坊10h15m4h26m5h15m6h00m3h33m2h37m13h52m

4h33m6h30m9h00m4h03m2h30m山西：太原（省会）、朔州、大同、

临汾、运城、长治7h14m2h40m3h19m3h26m4h46m3h07m9h26m

4h23m4h02m4h29m6h51m6h16m表94.3.4计算上年各省各种车型每

天平均需求量m----每天平均需求量n----年总销售量d----时间得

单位（辆）各车型每天平均销售量（台）省份ABCD平均运量北京

48137169天津1853127河北3395148河南3074142山东

2874140山西1433121表104.4分析原物流操作模式存在的问题

及原因4.4.1存在的问题：

运输方式单一，主要是点对点运输模式；

旺季车辆严重积压、运力资源不足，甚至造成停产；

淡季运力资源过剩，运输司机业务不饱和，经济利益受损，司机抱

怨；

运输提前期难以控制，不能均衡生产和运输。

4.5新的运输设计方案4.5.1确定使用的运输方式经过调查确定使

用：

经由省会汇转的方式运输。

公路加铁路组合运输的方式。

天津、河北（秦皇岛、张家口、唐山）、山东省（济南、青岛、潍

坊、威海、烟台）采用公路加铁路的方式运输，其余采用公路运输。

4.5.2运输方式与运力分配4.5.2.1运输方式为：公路与铁路组合运输

4.5.2.2运力分配各车型每年平均销售量（台）运输方式公路公路+铁

路省份A总计BCD总计北京*****459224964997587天津

*****1923580河北*****321河南*****

2864山东*****2692山西*****

*****603表11各车型每次订单平均需求运力资源淡季

平常旺季省份公路+铁路公路+铁路公路+铁路北京42 (+19) +1

84 (+37) +2168 (+74) +3天津16(+8)+132(+16)+164(+32)+1河北

29(+14)+158(+27)+1161 (+54) +2河南27 (+11) +153 (+21) +1

106 (+42) +2山东25(+11)+149 (21) +198 (+42) +2山西

13(+7)+125(+13)+150 (26) +1表12其中：A类车只能采用公路运输

的方式，BCD类车可采用公路和铁路组合的方式运输。

北京：672/8=84 (辆) [西安--北京]294/8=37 (辆) [西安--石家庄]

294/258=2 (列) [石家庄--北京]天津：252/8=32 (辆) [北京--天津]

126/258=1 (列) [北京--天津]或者126/8=16 (辆) [北京--天津]河

北：462/8=58 (辆) [西安--石家庄]210/8=27 (辆) [西安--石家庄]或

者210/258=1 (列) [西安--石家庄]河南：420/8=53 (辆) [西安--郑州]

168/8=21 (辆) [西安--郑州]或者168/258=1 (列) [西安--郑州]山

东：392/8=49 (辆) [西安--济南]168/8=21 (辆) [西安--济南]或者

$168/258=1$ (列) [西安--济南] 山西： $196/8=25$ (辆) [西安--太原]

$98/8=13$ (辆) [西安--太原] 或者 $98/258=1$ (列) [西安--太原] 各车型

每次订单实际需求运力资源淡季平常旺季省份公路+铁路公路+铁

路公路+铁路北京58 (27) +1116 (+53) +2242+4天津河北

$29(+14)+158(+27)+1161(+54)+2$ 河南27 (+11) +153 (+21) +1

106 (+42) +2 山东25(+11)+149 (21) +198 (+42) +2 山西

$13(+7)+125(+13)+150(26)+2$ 表13实际运力需求表4.5.3绘制运输

网络节点布局图以西安为起点，分别将各个省份的省会城市作为网络节

点，形成物流网络，设计运输方式。

图1华北区运输节点网络系统图2北京为起点网络图图3太原为

起点网络图图4济南为起点网络图图5综合网络图4.5.4计算各省每次

运输量a----每天平均需求量b----订单周期c----各省每次运输量得

$c=$ 省份每天平均需求量订单周期每次运输量北京692 (周) 138

天津292 (周) 58河北482 (周) 96河南432 (周) 86山东40

2 (周) 80山西232 (周) 46表144.5.5计算各省每年运输次数d--

--各省每年运输次数f----各省每年运输量g----各省每次运输量得d=

各省每年运输次数省份fgd北京*****138183天津*****58180河

北*****96182河南*****86181山东*****80183山西807946176

表154.5.6计算合计运输批量与运输次数合计运输批量与运输次数运输

批量运输次数北京138183天津58180河北96182河南86181

山东80183山西46176合计5041085表164.5.7成本费用4.5.7.1

距离以西安为中心经由省会转运的距离运输方式公路铁路北京天

津河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、南阳、许昌482.3136.7

188.578.0265.297.2507.3128.3188.469.3371.294.9河北：石家庄

（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦皇岛796.1170.6141.8428.2

423.6567.3907.1180.2143.7450.7489.6568.4山东：济南（省会）、青纯黑色手机壁纸

岛、烟台、威海、临沂、潍坊895.7365.3460.8522.3262.7214.31170.0

367.8498.1574.4343.2203.6山西：太原（省会）、朔州、大同、临汾、

运城、长治610.4213.3276.7263.9392.8223.01193.6222.7352.6273.3

411.4285.7表174.5.7.2费用以西安为中心经由省会转运的距离运输

方式公路铁路北京天津河南：郑州（省会）、洛阳、安阳、开封、南

阳、许昌1350.44382.76527.8218.4742.56272.16河北：石家庄（省

会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦皇岛2229.08477.68397.04969.01

1052.641222.06山东：济南（省会）、青岛、烟台、威海、临沂、潍坊

735.562515.5790.771070.921234.96437.74山西：太原（省会）、朔

州、大同、临汾、运城、长治1709.12597.24774.76738.921099.84

642.4表184.5.7.3实际费用以西安为中心经由省会转运的距离运输方

式公路+铁路北京2229.08639.20天津2451.96900.42河南：郑州

（省会）、洛阳、安阳、开封、南阳、许昌1350.44382.76527.8218.4

742.56272.16河北：石家庄（省会）、邯郸、保定、张家口、唐山、秦皇

岛2229.08477.68397.041198.41186.08567.3969.011052.641222.06

山东：济南（省会）、青岛、烟台、威海、临沂、潍坊2507.961022.84

1290.24****.44735.56600.042515.5790.771070.921234.96437.74山

西：太原（省会）、朔州、大同、临汾、运城、长治1709.12597.24

774.76738.921099.84642.4表19五、心得体会通过此次课程设计，使

我更加扎实的掌握了有关运输方案设计者方面的知识，在设计过程中虽然

遇到了一些问题，但经过一次又一次的思考，一遍又一遍的检查终于找出

了原因所在，也暴露出了前期我在这方面的知识欠缺和经验足。

过而能改，善莫大焉。在课程设计过程中，我们不断发现错误，不断

改正，不断领悟，不断获取。最终的检测调试环节，本身就是在践行“过

而能改，善莫大焉”的知行观。这次课程设计终于顺利完成了，在设计中

遇到了很多问题，最后在老师的指导下，终于游逆而解。在今后社会的发

展和学习实践过程中，一定要不懈努力，不能遇到问题就想到要退缩，一

定要不厌其烦的发现问题所在，然后一一进行解决，只有这样，才能成功

的做成想做的事，才能在今后的道路上劈荆斩棘，而不是知难而退，那样

永远不可能收获成功，收获喜悦，也永远不可能得到社会及他人对你的认

可！课程设计诚然是一门专业课，给我很多专业知识以及专业技能上的

提升，同时又是一门讲道课，一门辩思课，给了我许多道，给了我很多

思，给了我莫大的空间。同时，设计让我感触很深。使我对抽象的理论有

了具体的认识。

我认为，在这学期的实验中，不仅培养了独立思考、动手操作的能

力，在各种其它能力上也都有了提高。更重要的是，在实验课上，我们学

会了很多学习的方法。而这是日后最实用的，真的是受益匪浅。要面对社

会的挑战，只有不断的学习、实践，再学习、再实践。这对于我们的将来

也有很大的帮助。以后，不管有血压突然升高是什么原因导致的多苦，我想我们都能变苦为乐，找寻有趣

的事情，发现其中珍贵的事情。就像中国提倡的艰苦奋斗一样，我们都可

以在实验结束之后变的更加成熟，会面对需要面对的事情。实验过程中，

也对自我能力的考察，让我知道要努力学习，在成功后体会喜悦的心情。

只有不断提升自己才能换来最终完美的结果。回顾起此课程设计，至今

我仍感慨颇多，从理论到实践，在这段日子里，可以说得是苦多于甜，但

是可以学到很多很多的东西，同时不仅可以巩固了以前所学过的知识，而

且学到了很多在书本上所没有学到过的知识。通过这次课程设计使我懂得

了理论与实际相结合是很重要的，只有理论知识是远远不够的，只有把所

学的理论知识与实践结合起来，从理论中得出结论，才能真正为社会服

务，从而提高自己的实际动手能力和独立思考的能力。在设计的过程中遇

到问题，可以说得是困难重重，但可喜的是最终都得到了解决。

更多 在线阅览 请访问 https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91_0.html

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发