

房地产

企业管理攻略系列

Real Estate
Enterprise Management
Strategies

一册在手，助你成为 **优秀的** 房地产 工程总监

针对岗位需要设计 科学系统全面指导 全书实战范本展示

Real Estate
Enterprise Management
Strategies

房地产工程总监 工作指南

匡仲发/主编

岗位职责

+

专业知识

+

个人素养

+

实战技能

工作要点与指引
技能提升与参考
业务运作与提示

从理论到实战，从优秀到卓越

内容实用 结构清晰 通俗易懂

全国百佳图书出版单位



化学工业出版社



房地产

企业管理攻略系列

Real Estate
Enterprise Management
Strategies

房地产工程总监 工作指南

匡仲发/主编



化学工业出版社

·北京·

《房地产工程总监工作指南》一书详细介绍了工程总监的岗位认知、项目前期运作管理、工程设计管理、工程招投标管理、工程施工管理、工程监理管理等内容。定位于实际操作，完全去理论化，内容简洁实用，同时附有大量的案例和范本。

本书既可作为专业培训机构、院校房地产专业等的培训教材，也可以作为房地产企业从业人员工作的“作业指导书”，直接应用于实际工作之中。

图书在版编目 (CIP) 数据

房地产工程总监工作指南/匡仲发主编. —北京:
化学工业出版社, 2017.5
(房地产企业管理攻略系列)
ISBN 978-7-122-29235-3

I. ①房… II. ①匡… III. ①房地产-监理工作-指南 IV. ①F293.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 047229 号

责任编辑: 陈蕾
责任校对: 王素芹

装帧设计: 尹琳琳



出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号) 邮政编码 100011

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装订: 三河市瞰发装订厂

710mm×1000mm 1/16 印张 13 字数 253 千字 2017 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 49.80 元

版权所有 违者必究



前言

近年来，中国房地产市场行情较为火爆。社会在发展，技术创新日新月异，推向市场的新产品越来越多。如何发挥自身优势，在激烈的竞争中立于不败之地，是目前众多房地产企业必须要思考的问题。

一个企业的发展离不开管理、离不开人才。房地产企业也是如此。在现实背景下，房地产企业要不断优化、发展和壮大，自身的管理很重要，对于管理层的要求也越来越高。房地产企业的竞争，很大程度上也是人才的竞争，好的团队必然会为房地产企业带来好的发展。

如果把一个企业比作一个人，高层管理者就是大脑，要思考企业的方向和战略；中层就是脊梁，要去协助大脑传达和执行命令到四肢——基层。而高层管理人员是指对整个组织的管理负有全面责任的人，他们的主要职责是制定组织的总目标、总战略，掌握组织的大致方针，并评价整个组织的绩效。企业高层管理人员的作用主要是参与重大决策和全盘负责某个部门，兼有参谋和主管双重身份。

作为房地产企业的管理层，尤其是高层管理人员，必须强化自身素质，提升管理水平，才能在房地产迅速发展和激烈竞争中赢得一席之地。

基于此，我们组织相关专家、学者和房地产一线管理人员，策划编写了“房地产企业管理攻略系列”丛书，具体包括《房地产策划总监工作指南》《房地产销售总监工作指南》《房地产市场拓展总监工作指南》《房地产工程总监工作指南》《房地产财务总监工作指南》《房地产项目经理工作指南》六个岗位的图书。

本丛书定位于实际操作，完全去理论化，内容简洁实用，同时附有大量的案例和范本，既可作为专业培训机构、院校房地产专业等的培训教材，也可以作为房地产企业从业人员工作的“作业指导书”，直接应用于实际工作之中。

《房地产工程总监工作指南》一书详细介绍了工程总监的岗位认知、项目前期运作管理、工程设计管理、工程招投标管理、工程施工管理、工程监理管理等内容，方便房地产工程总监参照学习。

本书由匡仲发主编，在编写过程中，还获得了许多行业精英的帮助和支持，其中参与编写和提供资料的有齐国颜、曹艳铭、匡五寿、黄治淮、宁仁梅、王玲、王春华、王禹、王高翔、李辉、李勋源、李景安、李家林、李永江、许丽洁、许华、冯飞、陈素娥、张立冬、唐晓航、唐乃勇、雷蕾、靳玉良、邹雨桐、吴俊、吴日荣、段青民、况平、刘建伟、刘珍、匡仲潇，最后全书由滕宝红统稿、审核完成。

由于编者水平所限，不足之处在所难免，希望广大读者批评指正。

编者



第一章 岗位认知 / 1

所谓岗位认知,是指对一个工作岗位的理解和认识。对于工程总监来说,只有全面、深刻地认识并理解其岗位职责、工作技能要求、个人能力要求,才能在平时的工作中认真履行其职责,当好项目团队的领头羊。 / 2

第一节 工程总监的岗位职责 / 3

一、就业前景分析 / 3

二、扮演角色认知 / 3

相关链接:工程技术管理在建筑工程中的重要地位 / 5

三、工作职责了解 / 6

相关链接:××房地产公司工程总监招聘启事(一) / 6

相关链接:××房地产公司工程总监招聘启事(二) / 7

第二节 工程总监的专业知识 / 9

一、房地产与土地的相关知识 / 9

二、住宅知识 / 12

相关链接:常见的房地产建筑类面积术语 / 16

三、商品房销售知识 / 17

相关链接:《商品房销售许可证》的办理 / 22

四、价格与付款方式知识 / 22

第三节 工程总监的素质要求 / 23

一、扎实的业务素质 / 23

二、出色的项目管理能力 / 24

- 三、敏捷的经济头脑 / 24
- 四、丰富的现场实践经验 / 25
- 五、熟练的计算机操作技能 / 25
- 六、良好的职业道德和敬业精神 / 25
- 七、健康的体魄 / 26

第二章 项目前期运作管理 / 27

一个工程项目从最初的设想、评估、决策到设计、工程招标,再到进场施工直至竣工,是一个系统的工程,最终的目的是形成一个质量可靠的工程。建设工程项目管理是工程建设的关键保障,而前期管理在项目管理中的重要性尤为突出。 / 28

第一节 工程项目策划管理 / 29

- 一、工程项目策划的目的 / 29
- 二、工程项目策划的内容 / 29
- 三、工程项目策划的重点 / 33
- 四、工程项目策划的注意事项 / 34

【实战范本】××工程项目管理策划书 / 34

第二节 工程报建管理 / 40

- 一、工程报建的含义 / 40
- 二、工程报建的条件 / 40
- 三、工程报建的阶段 / 41

相关链接:工程报建的关键节点 / 44

第三节 开工手续办理 / 45

- 一、国有土地使用证 / 45
- 二、建设项目选址意见书 / 45
- 三、建设用地规划许可证 / 46
- 四、建设工程规划许可证 / 48
- 五、建筑工程施工许可证 / 50
- 六、商品房销售(预售)许可证 / 51
- 七、建设工程竣工验收备案 / 53

相关链接:房地产开发项目水、电、气、暖手续办理 / 53

第四节 工程施工准备工作 / 55

- 一、技术准备 / 55
- 二、物资准备 / 58
- 三、劳动组织准备 / 60
- 四、施工现场准备 / 61

五、施工的场外准备 / 63

第三章 工程设计管理 / 64

设计是整个工程建设的先行和关键,在工程建设中处于主导地位。设计成果的质量与建设项目投资、工程质量、生产工艺的技术水平、产品质量、生产成本等都有着极为密切的关系,直接影响建设项目投产后的综合经济效益和社会效益。 / 65

第一节 设计管理概述 / 65

一、工程设计管理的意义 / 66

二、工程设计的原则 / 66

三、工程设计管理的内容 / 67

四、工程设计管理的程序 / 67

五、工程设计管理的目标 / 69

第二节 设计规划管理 / 70

一、规划总体构思 / 70

二、空间关系处理 / 70

三、总体规划的要求 / 72

四、总图竖向 / 72

五、消防 / 72

六、附属用房 / 72

七、室外环境 / 73

八、道路 / 73

【实战范本】××小区建筑设计规划方案 / 75

第三节 设计阶段管理 / 81

一、方案设计管理 / 81

二、初步设计管理 / 83

三、施工图设计管理 / 87

四、设计变更管理 / 88

【实战范本】施工图设计变更的管理办法 / 89

第四节 设计控制管理 / 90

一、工程设计质量控制 / 90

二、工程设计进度控制 / 94

三、工程设计投资控制 / 96

第四章 工程招标投标管理 / 100

进行建设项目招标投标是将建筑市场引入竞争机制,用以体现价值规律的一种方式,是实现科学化、现代化项目管理,推进管理创新的重要环节。建设工程招标投标的目的是确保工程质量、缩短建设工期、节约建设资金、提高投资效益。 / 101

第一节 招标投标概述 / 101

一、招标投标术语解析 / 102

二、招标投标当事人 / 102

三、招标投标的类型 / 103

四、建筑工程招标投标的原则 / 103

五、招标方式 / 104

六、项目工程招标的范围 / 104

七、招标代理机构的选择 / 105

第二节 工程监理招标管理 / 105

一、工程监理的范围 / 105

二、工程监理招标的概念 / 106

三、工程监理委托的范围 / 106

四、监理资格预审 / 107

五、监理招标文件的内容 / 108

【实战范本】××项目工程施工监理投标须知 / 108

第三节 工程勘察设计招标管理 / 117

一、勘察设计招标条件 / 117

二、勘察设计招标范围 / 117

三、勘察设计招标要求 / 118

四、勘察设计招标文件的内容 / 118

【实战范本】××房地产企业××项目地质勘探工程招标 / 119

第四节 工程施工招标管理 / 122

一、工程建设项目招标条件 / 122

二、工程施工招标的范围 / 123

三、工程施工招标的方式 / 123

四、工程施工招标公告的内容 / 123

五、工程施工招标的资格审查 / 124

六、工程施工招标文件内容 / 124

【实战范本】投标邀请书 / 125

第五章 工程施工管理 / 128

作为项目实施阶段的工程管理,对房地产产品质量的好坏、能否按计划时间完成以及能否获得预期利润,起着至关重要的作用。房地产工程施工管理是整个开发项目能够成功实施的重要保证,也是提高项目开发效率,提高开发产品品质的重要环节之一。 / 129

第一节 施工进度控制 / 129

一、进度控制的范围 / 130

二、进度的事前控制 / 130

三、进度的事中控制 / 132

四、进度的事后控制 / 136

相关链接:如何控制房地产项目的进度 / 137

第二节 施工质量控制 / 139

一、质量控制的主要对象 / 139

二、质量控制的特点 / 139

三、质量控制的要素 / 140

四、质量控制的任務 / 141

五、质量控制的途径和方法 / 142

【实战范本】××房地产企业工程质量控制管理制度 / 143

第三节 施工安全控制 / 145

一、建立安全管理组织机构 / 145

二、健全安全生产责任制 / 146

三、编制安全生产技术措施 / 146

【实战范本】××房地产企业夏季施工安全措施 / 146

四、加强安全教育培训 / 147

【实战范本】××房地产企业安全教育培训制度 / 147

五、开展安全检查工作 / 148

【实战范本】××房地产企业安全检查制度 / 148

六、定期做好安全考核工作 / 149

七、营造安全生产的良好氛围 / 150

【实战范本】××房地产企业工程安全文明施工管理办法 / 150

第四节 竣工验收控制 / 153

一、项目竣工验收资料 / 153

二、项目竣工验收的依据 / 154

三、项目竣工验收的条件 / 154

四、房地产项目竣工验收各阶段的工作内容 / 155

五、竣工验收档案 / 156

六、竣工验收的步骤 / 157

【实战范本】××房地产企业项目工程交付验收办法 / 159

第六章 工程监理管理 / 168

房地产工程项目是一个复杂的系统工程，它在建设过程中需要消耗大量资源、能源，实施工程项目全过程监理是在工程项目建设过程中，减少资源能源耗费、优化资源配置、提高资源利用率的重要手段和方法。 / 169

第一节 招标阶段的监理管理 / 169

一、市场摸底 / 170

二、全面考察 / 170

【实战范本】××房地产企业监理单位考察办法 / 170

三、合同编制 / 173

【实战范本】××房地产企业建设工程监理合同 / 173

四、公正招标 / 186

第二节 施工阶段的监理管理 / 186

一、施工阶段的质量监理 / 186

二、施工阶段的进度监理 / 187

三、施工阶段的投资监理 / 189

四、施工阶段的安全监理 / 190

第三节 合同履行阶段的监理管理 / 191

一、工程准备阶段管理 / 191

二、桩基施工阶段管理 / 191

三、主体施工阶段管理 / 192

四、装饰施工阶段管理 / 192

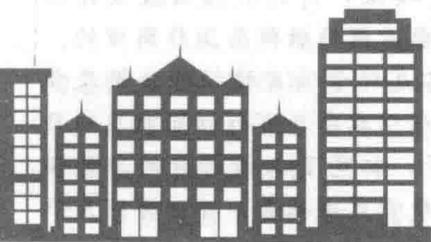
五、监理组织的管理 / 192

【实战范本】××房地产企业监理单位的管理制度 / 193

第一章

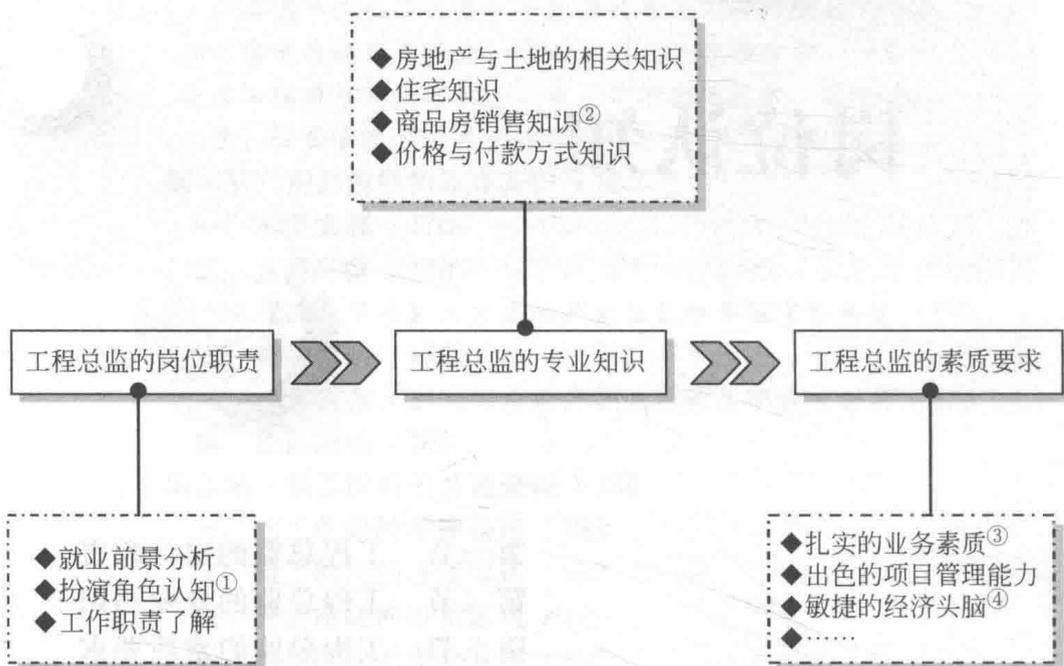
岗位认知

- 第一节 工程总监的岗位职责
- 第二节 工程总监的专业知识
- 第三节 工程总监的素质要求



工作指引

所谓岗位认知，是指对一个工作岗位的理解和认识。对于工程总监来说，只有全面、深刻地认识并理解其岗位职责、工作技能要求、个人能力要求，才能在平时的工作中认真履行其职责，当好项目团队的领头羊。



【图示说明】

① 随着房地产的发展，现代工程管理的內容已经发展成为贯穿于一个建设项目全过程、全方位的动态的“三控制、二管理、一协调”，因此工程总监要扮演好集组织者、计划者、协调者、决策者、演讲者为一身的重要角色。

② 商品房进行现售时必须取得“五证”“两书”。“五证”是指“国有土地使用证”“建设用地规划许可证”“建设工程规划许可证”“建设工程施工许可证”“商品房销售预售许可证”。“两书”是指《住宅质量保证书》《住宅使用说明书》。

③ 工程总监必须具有较高的学历，扎实的、丰富的专业知识，丰富的工程建设实践经验，足够的法律和经济知识。如果没有精深广博的现代科技理论知识、经济管理理论知识和法律知识作基础，工程总监是很难胜任其工作岗位的。

④ 经济学知识也是工程总监不可缺少的，尤其是对于项目的经济分析及合同管理方面的知识。具备这两方面知识，不但使工程总监参与可行性研究及项目决策、项目招投标工作，处理索赔与反索赔工作等，拓宽了工程总监的工作领域，而且也方便了工程总监的工作，以合同为依据展开监理业务，并以合同为依据维护自身利益。

第一节 工程总监的岗位职责

由于地产项目建设过程中会涉及多方面的内容，而其相关的事务又比较多，自身的专业性和技术性比较强，因此对工程总监的要求也就相应提高，这样才能确保房地产工程管理工作的高效完成。

一、就业前景分析

工程管理专业是新兴的工程技术与管理交叉复合性学科。工程管理专业是20世纪80年代初改革开放之后，应社会主义建设的需求设立的。近年来，随着全球一体化的发展，尤其是中国“入世”以后，国际工程项目管理成为热点。该专业对学生经济工程师和经济师的双重素质教育，要求学生成为具有管理学、经济学、土木工程技术、计算机管理和外语的综合知识，能在国内外工程建设领域，从事项目决策和全过程管理的复合型、外向型、开拓型的高级管理人才。由于工程管理责任重大，除具有相应的专业知识外，还要有良好的身体素质和心理素质。

工程管理专业的就业领域涉及建筑工程、工程施工和控制管理、房地产经营以及金融、宾馆、贸易等行业部门的管理工作。这一专业涉及的就业领域对人才的大量需求比较普遍。从银行证券到酒店宾馆，从建筑企业到房地产开发公司都急需补充大量的工程营造管理及相关专业的人才，因此人才市场上对该专业人才的需求量很大。该专业就业领域所涉及的工作包括综合系统地运用管理、建筑、经济、法律等基本知识，侧重于工程建筑、施工管理以及房地产经营开发，并熟悉我国相关的方针、政策和法规，进行企业工程开发建设项目的经营和管理。

二、扮演角色认知

随着房地产的发展，现代工程管理的内容已经发展成为贯穿于一个建设项目全过程、全方位的动态的“三控制、二管理、一协调”，因此工程总监要扮演好如图1-1所示的重要角色。

1. 组织者

工程总监是房地产开发项目工程的领导者，必须善于组织并管理好项目机构的全体人员，团结协作，分工明确，这样才能完成好监理任务。

工程总监必须掌握一定的管理理论和管理方法，充分调动监理人员积极性，发挥每个人员的才智。

工程总监工作量大、面广、专业多、时限性强，必须依靠工程项目部全体人员的努力，要靠集体的力量才能履行好合同约定的义务。作为总监，怎样把这支

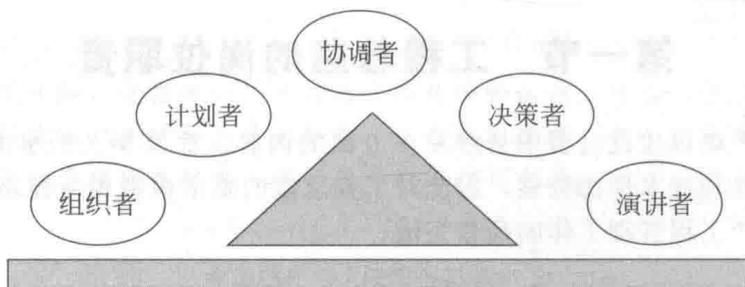


图 1-1 工程总监扮演的角色

队伍组织好、管理好，使自己成为全体人员的核心，把大家团结在自己的周围，并能最大限度地发挥每个人的特长，团结一致，同心协力做好工作，这是工程总监的当务之急。具体措施如图 1-2 所示。

- 措施一** 在工作中应处处以身作则，要求别人做到的首先自己应做好，违章违纪的事应带头不做，只有这样才能提高管理威信，管理工作才有基础
- 措施二** 分工明确、责任落实，应当在分工明确的基础上，加强对重点部位、关键工序的检查，及时纠正分工不明确、责任不落实的问题
- 措施三** 关心爱护下属，在严格要求的同时，注意工作方法，该由下属去做的事情绝不大包大揽，要最大限度地调动全体人员的积极性
- 措施四** 认真贯彻上级和公司的文件精神，正确引导下属保持良好的职业道德，充分展示自己的专业才能，在本职岗位上建功立业

图 1-2 工程总监发挥组织能力的措施

工程总监在工程项目的建设中大、任务繁重，作为领导人必须指挥若定，因而良好的组织指挥才能，就成了工程总监的必备素质。

2. 计划者

对于工程总监来讲，主持制定工作规划固然重要，但更重要的是执行规划，能否将既定的规划执行到位是系统工程质量好坏的关键。因此，可以认为执行是工程总监最重要的工作，工程总监应该身体力行地去做，确保应该进行的每项工作都已落到实处。具体措施如图 1-3 所示。

3. 协调者

一个工程项目能否顺利完成，很大程度上取决于建设过程中的各种矛盾能否及时化解和处理。作为工程总监，处于施工阶段项目管理的中心位置，组织协调及时处理复杂问题的能力就显得尤为重要。

工程总监要力求把参加工程建设各方的活动组织成一个整体。要处理各种矛盾、纠纷，就要求具备良好的协调能力和控制能力。为了确保工程目标的实现，工程总监应该认识到：协调是手段，控制是目的，两者缺一不可，互相促进。所

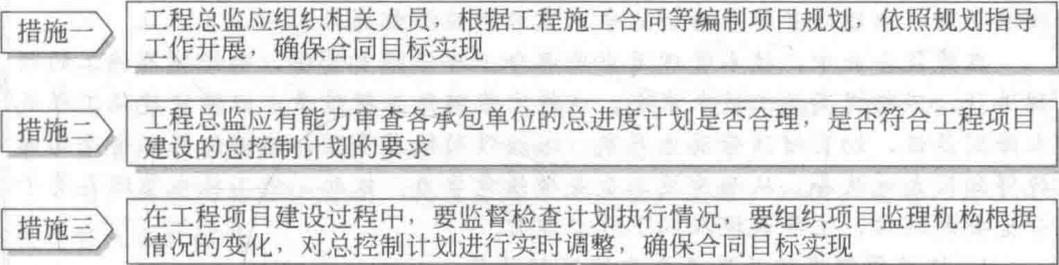


图 1-3 工程总监发挥组织能力的措施

以,总监理工程师必须对工程的进度、质量、投资和所有重大工程活动,进行严格监督,科学控制。

协调能力是工程总监领导才能的重要标志和综合体现。在系统工程监理实施过程中,特别是在项目进入实施阶段过程中,往往是多技术融合,亦有可能是多方在同一个施工项目现场中平行、立体、交叉作业,所以,如何有条不紊地协同作战,是非常重要的,总监理工程师要承担协调处理好参与建设各方的关系,实现项目的控制目标。

4. 决策者

根据工程总监的职责要求,工程总监经常要面对决策,科学、正确的决策会带来好的效果,及时决断、灵活应变,才能抓住战机避免失误。

比如,在施工方案选择、合同谈判、纠纷处理等重大问题处理上,工程总监的决策应变水平,显得特别重要。

工程总监应善于果断处理问题,根据现场情况,积极应变。

5. 演讲者

工程总监要经常召开各类会议、参加有关方的会议,工程总监要在每个会议中发言、讲话、阐述自己的观点、看法,所以工程总监应具有较强的语言表达能力。

同时,工程总监在日常工作中,需要经常组织材料,下发通知书、联系单,写报告、总结等,所以,工程总监应具有较强的文字表达能力。

相关链接:

工程技术管理在建筑工程中的重要地位

随着市场经济的迅速发展,工程技术管理在施工中的应用越来越多,并且取得了非常显著的效果,对房地产开发企业的发展起到了很好的促进作用。

近年来,建筑施工行业的发展日益迅速,技术管理水平是影响施工企业的核心力量。从建筑施工企业来看,虽然有些建筑企业拥有十分雄厚的技术力量,但却在技术管理方面存在着不少问题,如管理制度的不完善,这对建筑企业的竞争力有着直接的影响。所以,管理是永恒的话题,加强施工技术管理才能确保企业获得良好的发展。为了增强建筑施工企业的竞争实力,就必须狠抓

技术管理，以便从管理中为企业争取良好的经济效益。

在建筑企业中，技术管理是重要部分。加强技术管理，确保建筑施工的顺利进行，不断提高施工技术水平，这样才能确保工程质量，以便使建筑工程成本降到最低，切实增强劳动生产率。通过借助技术管理，能够使施工企业的面貌得到较大地改善，从而为施工企业增强竞争力。故此，施工技术管理具有十分重要的地位，主要表现在以下3个方面。

1. 技术管理直接关系到企业的经营效益

技术管理直接关系到企业生产效益，甚至还影响着企业的生死存亡。因此，在建筑过程中，必须具备施工技术条件和装备，要切实加强技术管理。

2. 技术管理影响建筑施工的重要因素

因为建筑工程种类多、样式多，规模大小不一，施工作业常受到气候变化的影响，容易出现多个工种施工，需要综合应用各项技术，需要有多个工序进行搭接，因此，必须切实狠抓技术管理，从而确保建筑施工的顺利进行，以此达到质量目标。要切实按照使用功能的相关要求，想方设法地将建筑成本降到最低。

3. 建筑业发展离不开技术管理的支撑

随着社会的发展，各种新的工艺、技术、材料和装备都会出现，同时，建筑工程结构更加复杂，功能要求更加多样，装修也更加新颖，从而要求提升生产技术水平，这些都需要技术管理的大力支持，离开了有效的技术管理，这些新的发展成果都难以得到有效的利用。

三、工作职责了解

作为一名房地产公司的工程总监，必须先了解自己的岗位职责，才能做好分内事，当好领头人。下面先来看看两则招聘启事。



相关链接：

××房地产公司工程总监招聘启事（一）

职位描述：工程总监。

一、岗位职责

- (1) 负责项目土建、景观、电气、水暖、装修现场工程进度、质量、安全管理。
- (2) 负责施工前准备。
- (3) 组织编制工程技术方案，进行技术交底。
- (4) 负责审核现场签证和工程量核实。
- (5) 负责组织工序、工艺样板。
- (6) 负责组织工程竣工验收、交付。
- (7) 负责协调专项验收、竣工验收备案手续办理。

二、任职要求