

龙信

孜孜以求 构筑永恒
LONGXIN

VOL. 62 2016/12

刊首语

从2016年建筑业大事件谈建筑业发展

主题策划

经营管理：应对市场的有利武器

海外业务风险管理刻不容缓

浅谈施工项目的人工成本控制

PC建筑产业化发展下的经营模式转变

浅谈预制装配工程成本的优化

龙信论坛

探讨BIM平台体系

施工企业在合同管理中应注意的几个问题

抓管理重在严 促生产责在精

培训天地

我是“讲师”

结合信息化发展谈安全管理

由社保缴纳比例调整联想到

风采SHOW

有一个地方，只有我们知道

书法赏析



龙信集团公众号 龙信集团内部企业号



封面故事

市场竞争如同下一盘棋

事如棋，知慎行

诚信经营，落子无悔

高瞻远瞩，谋篇布局

棋高一着者

棋行天下

主办 龙信建设集团有限公司

名誉总编 陈祖新 唐爱东

总编 何晓军

副编 王爱国 沈贞贞

出版单位 龙信集团经理办公室

龙信集团信息部

龙信集团青年联合会

网络支持 龙信建设集团网 www.lxgroup.cn

电话 0513-82212425

目录 | contents

VOL.62 2016/12

刊首语

01 从2016年建筑业大事件谈建筑业发展

主题策划

03 经营管理：应对市场的有利武器

04 利用政策性金融工具支持国际工程承包发展

07 建筑施工企业经营管理及创新思考

09 海外业务风险管控刻不容缓

12 装配式项目成本控制与研究

15 投标过程中的部分问题与应对策略

17 浅谈施工项目的人工成本控制

20 浅谈分包管理对建筑成本控制的重要性

22 浅谈物业公司区域化经营

24 PC建筑产业化发展下的经营模式转变

25 浅谈预制装配工程成本的优化

27 项目成本管理

29 “人”与“狼”

龙信论坛

31 探讨BIM平台体系

35 冷冻机房噪音控制分析与施工实践

41 建筑工程土建施工现场管理的有效途径

44 施工企业在合同管理中应注意的几个问题

48 抓管理重在严 促生产贵在精

49 精益求精 追求完美

记一分公司上海区域技术负责人王士广

龙信风采

51 龙信风采

培训天地

69 我是“讲师”

70 谈学习古代西方城市发展史心得

71 初为讲师

72 结合信息化发展谈安全管理

73 在工作中学习

74 由社保缴费比例调整联想到

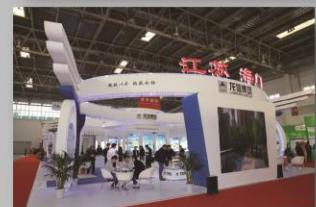
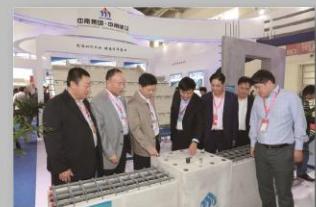
76 论企业新闻的重要性

风采SHOW

77 那一刻的灵动

78 有一个地方，只有我们知道

80 书法赏析



从2016年建筑业大事件谈建筑业发展

陈祖新



2016年即将接近尾声，回想这一年发生的事，2016年不仅是十三五开局之年，同时作为增长速度换挡期、传统行业调整阵痛期、前期政策消化期三期叠加阶段，建筑业也进入了转型升级的转折期。

首先我想从今年建筑业相关的几件大事说起：

第一件事，今年5月份实行建筑业营业税改增值税。传统建筑业挂靠式、资源共享、以包代管等粗放式管理模式，导致建筑企业税务风险上升、企业利润下降，建筑业增值税势必倒逼建筑行业向管理精细化、规范化转变。

第二件事，今年全面实行四库一平台。以企业库、人员库、项目库、诚信库为基础，建立“数据一个库，监管一张网，管理一条线”的管理平台模式，实现市场和现场的联动。以后，申报企业资质的难度加大，注册类人员挂靠现象消失，挂靠企业失去市场，出现“一处失信，处处受控”的局面。

第三件事，全国工程质量治理两年行动总结，不是终结而是开始进入常态。五方主体责任更加明确，对个人执业资格要求越来越严，对工程质量实行终生责任书面承诺和永久性标牌，加大责任追究力度，全面落实质量终身责任制，今后建筑企业的发展道路将更加任重而道远。

第四件事，国务院颁布关于大力发展战略性新兴产业的指导意见，即国办发文从国家层面支持建筑行业建造方式的转型发展。指导意见从三个方面提出了十五条意见，条条都是干货，而且明确了目标、采取措施和发展方面。具体可以用3个3解释，即以长三角、珠三角、京津冀3个特大城市群为重点推进地区、以300万人口城



市为积极推进地区，用10年时间使装配式建筑占新建面积的比例达到30%。各省市相应出台了各种政策和实施意见，这是建筑业转型升级千载难逢的好机会。

第五件事，供给侧结构性改革。即从提高供给质量出发，用改革的办法推进结构调整，推动优化消费结构，实现消费品不断升级、不断提高人民生活品质，实现创新——协调——绿色——开放——共享的发展模式。举个简单的例子：人民生活水平不断提高，但居住住宅性能还是停留在60—70年代的水平，保温、节能、隔音等方面水平都没有明显提高。一方面产能过剩，另一方面高性能材料还需进口，如钢材严重过剩，但高性能钢材，如超过10米以上的模具钢材基本靠进口；再看道路上的汽车，高品质、高性能的哪个是我们自己制造的呢？

第六件事，雾霾现象。12月15日环保部提示23个城市启动雾霾红色预警，超过20个城市空气质量可能连续4天达到重度以上污染，特别是京津冀区域，雾霾持续时间最长、污染最严重。其产生原因，一是工业、化工、钢厂特别是燃煤发电的废气排放；二是道路交通汽车尾气的排放；三是工地扬尘。国家采取很多强制措施，对工地采用更加简单有效的方法：停工！如美丽天津一号工程指挥文件（附文件），2016年11月15日至12月31日，原则上全市所有在建施工项目一律停止施工。

通过以上发生在2016年的几个事件可以看出关于建筑业的两个方向和一个发展目标。一个方向，传统的施工方式已经行不通，只有采用装配式绿色建筑才是出路；另一个方向，传统企业管理粗放式、挂靠式经营已经走到尽头，只有规范、诚信、精细化管理模式才是正道。目标就是通过优化产业结构，提高产业质量来优化产品结构、提升产品质量。简单地说就是优化建筑产业结构，建筑出符合广大民众高品质需求的产品。而传统建筑业面临必须转型升级，符合国家发展方向，才能更好且更长远的发展。

经营管理：应对市场的有利武器



企业所面对的经营环境是一个非常复杂的环境，影响这个环境的因素很多，变化很快，而且竞争激烈。企业欲求长期稳定的生存与发展，就必须高瞻远瞩，审时度势，随机应变，适时且顺应企业发展的经营管理尤为重要。

本期主题策划，结合集团2016-2020年经营管理方面的战略发展规划，大家结合政策、行业大环境，及具体工作，广开言路，集思广益，为企业经营管理出谋划策。

十一分公司 杨秉法

利用政策性金融工具 支持国际工程承包发展

前几年，公司开展国际承包工程，都是采取“借船出海”模式，依托央企在海外承包市场做劳务清包，或者是“借梯上楼”模式，业主将项目发给国企，由公司在境外承担国际工程项目实施工作。应当说，我们国际工程与劳务取得了长足的进步。但是对外承包工程合同额的总量与集团公司的战略目标只是杯水车薪，经营模式远远落后于瞬息多变的经济形势。因此，调整经营策略，是对外承包工程转型升级的当务之急；充分利用国家金融性政策的优势，是海外事业健康发展必由之路。

难得的机遇 发展的瓶颈

“一带一路”伟大战略给海外事业发展带来了新的机遇。“一带一路”涉及65个国家和地区，其中一带一路29个国家，一路36个国家；沿线总人口44亿，建设的经济总量约21万亿美元，分别占全球的63%和29%。截止2016年8月，中国对“一带一路”相关国家的投资累计已超过511亿美元；与沿线国家签订承包工程合同金额2790亿美元。

国际基础设施建设和其他建筑业是“一带一路”建设的优先领域，大批铁路、公路、能源、港口、信息、产业园区等项目正加速提上议事日程，诱人的商机为建筑外经企业对外承包工程带来了庞大的市场。

基础设施项目的建设对于资金需求巨大，因此项目投融资的落实往往是决定项目成败的关键。中国政府正是深谙这个关键，才大力、快速地推进亚洲基础设施开发银行和丝路基金等投资主体的落地。同时，企业对外承包模式发生了颠覆性的变化，对外承包工程领域的国际竞争主要体现在投融资能力的竞争，在海外发展中对投融资能力的要求越来越高，如果单靠企业自身的资金去海外市场打拼，势必会一事无成。要想把海外事业的蛋糕做大、实现海外事业跨越式的发展，除了利用亚洲基础设施开发银行和丝路基金以及挖掘企业自身潜力以外，唯有充分用足国家政策性金融机构的优势，对外承包工程才能进一步发展并大踏步地前进。



政策性融资工具的种类

目前，由于全球经济的复苏缓慢，资本的匮乏、资金的短缺导致国际承包工程市场正处在一个低迷、徘徊的发展时期。开展对外承包工程，务必要解决资金的“瓶颈”。

作为国际承包商的一员，就要以国外工程项目为载体，以中国进出口银行、国家开发银行为依托，以中国出口信用保险公司为后盾，充分利用国家政策性金融手段，促进了承包商“走出去”规模的不断扩大，为整合海外资源、带动大量货物、设备、技术和劳务出口，进而为拉动经济增长，为海外事业跃上新台阶做出积极的贡献。

1.中国进出口银行承担有贯彻执行国家产业政策、外经贸政策、金融政策和外交政策，为扩大中国机电产品、成套设备和高新技术产品出口，推动有比较优势的企业开展对外承包工程和境外投资，促进对外关系发展和国际经贸合作，提供融资政策支持的主要职能。

2.国家开发银行以互利共赢为原则，大力拓展国际合作业务，成功支持过中石油、中石化、国家电网，以及中信泰富、铜陵有色、金风科技、西电国际等企业开拓海外市场，对非中小企业贷款覆盖非洲23个国家。截至2010年末，国开行外汇贷款余额1413亿美元，贷款

项目遍及全球90多个国家和地区，继续保持对外投融资合作的主力银行地位。

3.中国出口信用保险公司是我国唯一承办政策性信用保险业务的金融机构。业务范围包括：中长期出口信用保险业务；海外投资（租赁）保险业务；短期出口信用保险业务；对外贸易、对外投资与合作相关的担保业务。

政策性融资的措施

怎样充分运用政策性融资手段推进对外承包工程发展呢？

笔者认为，在获得国外承包工程项目后，应根据工程项目所在国的国情、政情、商情、民情的判断，规避风险的同时结合近二年跟踪、摸索的实践，依托国家政策性银行和中信保的融资政策导向，经过慎密的考察论证，可以探索性地从以下二个方面采取政策性融资措施。

一、运用对外优惠卖方贷款和优惠买方信贷

对外优惠卖方贷款和优惠买方信贷是中国政府指定进出口银行承办的，具有政府援助性质或具有一定利息优惠条件的贷款，受援国主要为发展中国家，特别是周边重点国家。作为对外优惠卖方贷款和优惠买方信贷的承办银行，中国进出口银行会配合国家政治外交的需要，在国务院和有关部门的指导下开展工作，落实政府间贷款协议和有关安排。经过多年

努力，优惠出口卖方信贷和优惠买方信贷项目对带动我国机电产品和成套设备出口，开拓对外承包工程项目发挥了举足轻重的作用。

对外承包工程是“走出去”的重要形式，但企业提供的融资条件和中国的设备、技术被东道国的认可度，一直是困扰我国企业扩大对外工程承包业务的“瓶颈”。高层次的管理、强大的融资及资本运营能力是国际大承包商的两大特点。我国承包商与国际大承包商相比，融资能力较弱。优惠出口卖方信贷和优惠出口买方信贷既解决了有关国家的项目融资需求，又全面提高了我国企业在这些国家工程承包市场上的竞争力。此项目的落实将提高中国的技术和设备在有关国家的信誉，扩大当地人民对中国产品的认可度，树立中国企业的良好形象，为中国企业在这些国家及周边国家承揽更多的项目打牢基础。实践证明，不少央企通过执行该项贷款项下的项目，获得了部分后续项目的机会。

二、开展出口买方与卖方信贷业务

出口买方与卖方信贷是国家政策性银行的传统业务，而且专门制定了对外工程承包贷款管理办法。对外承包工程贷款是指项目为中国企业承接的，同时通过项目的承包建设能够带动中国设备、材料、技术、劳务和管理出口，为境外工程承包项目提供的本、外币贷款。对外承包工程贷款主要用于企业承包工程项目所需资金，包括购置工程设备和施工机具、材料、工程施工、技术、劳务、管理和运保费等。主要做法是，凡在我国工商行政管理部门登记注册，具有独立法人资格，并具有对外承包经营权，具备对外承包工程专业技术资质和实力的企业，均可向中国进出口银行申请对外承包工

程贷款。对外承包工程项目带动国产设备、材料、技术、劳务和管理的出口额占项目合同总金额的比例不低于15%，企业可选择固定利率以锁定成本，也可以选择浮动利率。贷款期限原则上不超过12年，最长不超过15年。利用世界银行和亚洲开发银行等国际金融组织贷款，外国政府或者机构作为工程贷款的借款人而进行国际公开招标，如果由我国企业中标的承包工程项目，中国进出口银行也提供贷款支持。

近年来，随着海外大型工程承包项目增长迅速，电力、电信和工业项目明显增加，EPC总承包已成为我国对外承包工程的主要工程承包模式，并逐步向BOT、BT和PPP等更高层次的方式发展。随着我国企业国际竞争能力的增强，中国进出口银行对外承包工程信贷业务也获得了很大的发展，例如对印尼巨港电站、苏丹麦罗维大坝、孟加拉燃煤机组、孟加拉电信设施等大型项目提供了信贷支持，同时对北非、中亚和拉美地区资源类工程承包项目给予了重点支持。截至2005年7月末，进出口银行信贷项下的在手对外工程承包项目批贷额707亿元人民币，涉及电信、电力、交通设施、石油化工、制造加工等多个行业，已跻身于国际工程承包商225强中的中国承包商企业，均得到了中国进出口银行的重点支持。

当然，值得一提的是，利用政策性金融工具去实施国外工程承包业务是我们探索性工作，需要具备强大的勇气，熟练的业务素质。无论是优惠贷款，还是出口信贷业务，都需要对其金融政策的关键点、业务流程和实施环节再学习、再研讨，与之共勉。



建筑施工企业经营管理及创新思考

三分公司 朱洪波

随着市场经济的高速发展和经济体制改革的不断深入，行业内部竞争日趋激烈，建筑施工行业同其他行业一样面临着前所未有的挑战，以企业经营管理为中心，获得最大经济效益为目的，对实施的工程进行合理的组织，高效的运作，同时加强制度管理，为企业赢得广泛的市场和利润，在强手如林的市场中打造出企业的品牌和形象。

经营理念方面

一是优化经营区域分布，提升区域市场的竞争能力，在区域内，占领、巩固、扩大市场区域，尤其要加大高大难新项目的承接力度，能充分体现企业的综合竞争力，牢牢树立我们在区域内建筑市场的领先地位；国内市场要有新的版图规划，坚持有进有退，依靠各区域经营部和新设立的分公司，提高企业在全国市场的占有率和知名度。二是海外市场的扩展为企业迎来发展新机遇，海外市场要坚持谨慎为主，风险优先的原则，建筑业都是建立在风险之上，没有风险就没有利润。三是坚持建筑为业主不动摇，坚持转型升级不转行，PC建筑产业化项目的重大突破将加快实施创新驱动、实现产业转型升级。四是继续加强经营队伍的建设，健全经营机制。经营队伍要向专业化、职业化方向发展；经营机制的健全要坚持市场优先、绩效为上的原则；经营方法要坚持品牌经营、诚信经营，用实力说话，用行动赢得信任，注重双赢，维护市场形象和口碑。



管理制度方面

建筑施工的管理在很大程度上影响了项目进程，也会关系到企业能否获得最大效益，因此，如何提高建筑施工的管理也显得至关重要。

(一) 强化施工现场管理

施工现场管理是建筑企业管理的重要组成部分，施工现场管理水平的高低，直接影响建筑产品的质量和建筑企业的经济效益。施工现场管理的首要任务是保证施工活动能高效率、有序地进行，现场出现的各种生产技术问题，有关施工人员在现场应该及时解决，实现预定的目标任务。对管理混乱的在建工程进行整改，使现场管理达到“环境整洁、纪律严明、有条不紊、持续推进”。企业经营者要把管理重点放在现场管理上，按照“外抓市场、内抓现场、以市场促现场，以现场保市场”的思路，加强企业综合治理。

(二) 突出安全质量管理

质量是企业的生命，是企业的生存之本，是企业进入市场的通行证。为此，我们把质量作为企业的根本事情来抓，严格执行国家质量

标准和规范，从每道工序抓起，加强过程控制。安全是建筑工程质量的保证，要树立工程安全质量的观念，强化职工的安全质量意识，严格按安全质量标准施工和自检，建立健全质量保障体系。要把住材料送验关，施工操作关，质量认证关和质量事故处理关，努力消除安全质量通病。加强安全质量教育和宣传，注重对事故隐患和职业危害的提示检查、危险警示和信息告知，促进和加强监督管理，切实落实“安全第一，预防为主”的方针。

(三) 提高成本管理水平

项目的成本管理是企业经营管理的核心内容，是企业全面成本管理的重要环节，必须在组织和控制措施上给予高度的重视，以期达到提高企业经济效益的目的。影响企业成本的关键因素就是由于企业管理制度的不健全、不合理、不完善或执行力度不够而导致的成本上升。因此，工程项目成本管理所采取的方法，首先要有一个好的管理模式，以工程项目部为核心，把项目看成是自己的，从“让我管”转向“我要管”，最大限度地发挥员工的积极性，形成一个完整的责权相结合的成本管理体系。正确处理工期与成本的关系，在确保工期达到合同要求的前提下降低工期成本，不可因盲目抢工期而增大项目成本。

建筑施工企业经营管理的创新思考

(一) 企业经营管理思想创新

企业经营管理思想的现代化是指企业经营管理的指导思想要符合现代企业的经济功能赋予的经营观念。现代企业的经营观念主要有：

战略观念：要全面系统地看问题，一是全面系统的观点，即全局的观点。二是面向企业未来的发展观点。

市场观念：企业必须根据社会及用户的需要来组织生产经营活动，市场是企业存在的前提，首先要求企业了解市场，其次要确定对策去占有市场，赢得市场。

创新观念：变革观念的发展和深化，企业要在竞争中取胜，关键在创新。为此，企业要在市场上努力发现新的需求、新的用户、新的机会；在生产上要广泛采用新工艺、新技术、新材料、新设备；在经营管理上要出新点子、新路子，反对因循守旧，努力开创经营管理新局面。

(二) 企业管理制度创新

合同管理：落实相关责任部门和人员，建立完善的合同管理体系，对合同进行分级、分层、分类管理；建立合同签订前的申报备案制度和合同执行过程中信息反馈制度，并对签约、履约进行过程监控，实行规范化、程序化管理。

资金管理：强调资金管理在企业管理中的地位与作用，资金运用和管理的好坏，直接关系到企业的正常运行和整体效益。在企业内部成立资金结算中心，对资金运作进行集中管理、统一调配、监督控制，所有资金进出均通过结算中心办理，实行资金计划调度使用，制定严格的用款制度规范内部资金市场，提高资金的运行效率。

作为建筑施工企业，只有坚定自己的经营理念，完善各项管理制度，不断改革和完善经营模式，为社会创造出优质的工程、提供优质的服务，才能为自己的经营活动创造良好的条件，拥有良好的企业形象和信誉，使企业立于不败之地。

海外业务风险管控刻不容缓

协翔实业 许兰祥

我在上海水产总公司驻海外办事处工作过十几年，历经阿根廷、巴西、乌拉圭、智利等诸多南美国家工作生活，做过办公室管理、销售、出纳、西班牙语口语翻译等管理岗位，自然也积累了不少海外工作经验，深知海外管理与国内管理工作的诸多不同，尤其对于海外项目风险管控的重要性和迫切性感觉深刻。

海外项目涉及到的事情很多很杂，既要面俱到兼顾，又得有的放矢专攻，这就需要管理层拿出十二万分的耐心，认真细致的规划好计划好，把各方面功课做全做足做好，只有这样，才能在复杂的海外项目环境之中，创造出公司应有的业绩。我以为，对于海外项目的风险管控，重点应在以下一些方面加以把握：

一、海外项目的政治风险

这个风险源主要表现在海外投资所在国政局的不稳定性，从而造成投资环境的恶化，一旦政权更换，势必原先的政策发生根本性的变化，导致投资国经营计划难以实现。投资者应密切关注所在国政策动向，要对该地党派纷争、种族矛盾、特定行业地方保护主义等不确定因素有充分的了解和预判。也要抓住因为政权更换对投资者宽松有利的政策时机，果断出手，适时完成投资协议的签订。2002年10月

巴西劳工党领袖卢拉赢得总统职位，他上台后审时度势，放弃了前任的激进主张，推行务实路线，大力发展经济，鼓励投资和出口，这些积极稳妥的经济政策使巴西经济从困境中逐步恢复。上海水产公司适时改变投资策略，加紧从已陷入金融危机的阿根廷转移出来，顺应形势，当年成功进入巴西，为上海水产公司转型升级占领海外市场打下坚实的基础。

当然，海外项目在运作过程中，仍应密切关注政策动向，防止政府区别性对待风险、违约风险、以及战争内乱风险等，在作追加投资或者战略性决策时，要首先对所在国政权稳定性做出预判和考量，尽管因为多种因素相互交错和协同作用，投资者很难做出精准预判，但一定程度的规避风险应急措施和方案，是管理层日常工作营运的基本保障。

二、海外项目的管理风险

海外企业所在地的投资环境是全然陌生的，由于民俗风情文化不同，难免存在很多的差异和矛盾，一旦矛盾触发后果或许不可设想。管理风险贯穿项目运作的始终，将直接影响海外企业的生存与否。

这其中包括不同国家之间的文化差异，造成工作交流难于融洽，从而影响企业的正常经营。比如宗教信仰上的差异，让企业管理者不得不有所顾忌，任何经营行为都不得与所在国的宗教行为和民俗习惯相违背，否则矛盾无法调和。举例而言，阿根廷不可吃狗肉，国内的员工如果无视这个民俗习性随意而为，就极易触发当地民愤。

投资整合风险也是管理者必须面对的风险之一，在异国他乡，你必须面对形形色色的陌生群体和个人，这种关系的组建和整合，对项目日常运作至关重要。南美洲的工会组织对企业管理者的制约，对本国员工有时几乎是无条件的保护，往往让企业管理层难于招架，时常发生区域性、地方性、行业性的罢工，使得管理者必须拿出足够的耐心和智慧，变通操作，不可硬来。





三、海外项目的安全风险

着重表现在员工必须对所在国的法律法规有所遵循，另外，由于国外安全形势相对堪忧，抢劫行为时有发生，企业管理层要对员工有所约束有所规范，要加强安全防范意识，晚上不单独外出，尽量结伴而行。要求员工洁身自好，不涉及赌场和色情场所。

四、海外项目的金融风险

我在阿根廷时做过一件自己后来想来一直引以为豪的事情，大概在1999年，阿根廷经济形势很不好，但当地的利率颇高，由于当时比索与美元是一比一的比例，我所在的上海水产公司员工几年的收入都存在当地的银行，员工们一直暗暗自喜于奇高的利息收入，有一阵据说很多台湾人引入大笔资金投来阿根廷银行。自阿根廷发放国家代用券后，气氛虽然有点紧张，但还不是非常明显，半年后，省内的代用券也出来了，我感觉到风险的临近，不到一星期，我毅然将员工银行里的钱一一帮着取出，随后全部换成美元自行保管，没几天，金融风暴发生了，阿根廷所有银行里的钱一律冻结，几个月后，银行有计划的松动，但比索严重贬值。

回到本文中来，经济波动对海外投资者来说就是一种风险，因为不同的国家和地区，它的经济周期是不确定的，有时带有非常大的偶然性。管理层应对经济波动造成的外汇风险有所规避，包括交易风险、折算风险、经营风险，尤其是经营风险，存在于海外投资经营活动的各个方面，汇率的变化会导致投资者与所在国在同一商品的比价上出现严重偏差，从而影响投资者的经营活动，当然，所在国诸如通货膨胀之类的高风险因素，也是经营层必须重点应对和考虑的。

随着改革开放不断的走向纵深，进军海外市场变得迫在眉睫，面对海外企业风险因素，管理层应有针对性的制定管控措施和计划，从而惠及海外企业的生存、扎根和发展壮大。

随着经济的发展和人们生活水平的提高，人们对住宅要求也越来越高。然而传统的建筑方式带来的环境污染，能源消耗等问题日益突出。据2015年国家统计局数据显示，我国2015年全年能源消耗总量为44亿吨标准煤，比2014年增长3.5%，建筑能耗是社会终端能耗大户，据估计已占到全社会能耗的30%。降低建筑能耗成为我国急需解决的问题。装配式住宅作为绿色生态住宅的集成产品，可以有效实现房屋建设过程中的低碳生产方式，满足社会经济环境可持续发展的需求，被视为最有利的节能手段和实现绿色施工的手段。

2016年2月下旬，国务院提出，力争10年使装配式建筑比例达到30%。以上海为例，2016年仅上海的装配式建筑就将突破1000万平米，超过10万套新建住宅将采用装配式体系。目前全国每年销售住宅面积12-14亿平方米，未来十年，如果装配式建筑面积达到30%，就意味着，十年内将有30亿平方米左右的装配式住宅建筑，这还不包括大量的公共建筑、工业建筑等。种种数据表明，装配式建筑将成为建筑行业发展的大趋势。

虽然我国装配式住宅发展趋势良好，但是由于我国建筑装配式建筑起步较晚，各个方面

装配式项目成本控制与研究

集团经营部 赵林玖

还没有形成一个完整的体系，大部分单位仍然难成气候，尤其是装配式建筑成本高严重阻碍的大部分企业的发展。

从现阶段建筑市场实际情况来看，由于建筑行业装配式建造规模较小，无法通过规模扩大来有效的降低建造成本，而在当前建筑市场作为充分竞争市场的情形下，由于建造成本无法有效下降，又会导致装配式建筑的广泛发展和大范围应用受到制约，降低我国建筑行业产业化进程的速度。只有通过装配式和传统的施工方法进行分部分项工程成本的对比，从而分



析出造成二者成本差异的主要因素，才能对装配式建筑成本进行控制和研究。

1、从设计技术和图纸内容对施工生产的指导情况进行分析：

传统现浇方式设计技术成熟、简单，图纸量少，各专业图纸分别表达本专业的设计内容，结构专业用平法表示结构特征信息，采用一般的设计院普遍掌握的绘图表现方法。施工过程中按工种配备专业技术人员，相互配合施工，容易出现“错漏碰缺”等情况。

装配式结构设计技术尚不成熟，图纸量大，除了各专业图纸分别表达本专业的设计内容外，还需要设计出每个预制构件的拆解图，拆解图上要综合多个专业内容，例如在一个构件图上需要反映构件的模板、配筋以及埋件、门窗、保温构造、装饰面层、留洞、水电管线和元件、吊具等内容，包括每个构件的三视图和

剖切图，必要时还要做出构件的三维立体图、整浇连接构造节点大样等图纸。图纸内容完善、表达充分，构件生产不需要多专业配合，只要按图检点即可避免“错漏碰缺”的发生。

两者形成差异的原因主要是构件拆解图工作量增加了设计成本，如果项目规模大，标准构件重复率高，模块种类就相对较少，设计费上升的比例就少，反之。项目规模越小、构件重复率越低，设计费上升的比例就越大。因此，应尽量优化设计，提高构件的重复率是控制设计费增加的有效手段。

2、从生产情况分析：

传统现浇结构现浇构件价格主要取决于原材料、周转材料和施工措施，楼面和剪力墙的措施费最高，工艺条件差影响质量经常造成返工，季节和天气变化造成施工效率下降也是成本上升的原因之一。

装配式结构预制构件生产主要依赖机械和模具，占用时间过长，推高成本，工人可以在一个工位同时完成多个专业和多个工序的施工，生产质量、进度、成本受季节和天气变化影响较小。

因此提高建筑的预制率可以发挥装配整体式的优势，预制率过低将导致两种工法并存，大量现浇不能节省人力，同时又增加了施工机具的投入成本，装配式施工只有提高生产和施工的效率才能降低成本。

3、从质量情况分析：

传统的现浇结构质量难以控制，普遍存在大量的质量通病。

装配式结构质量易于控制，基本消除各种质量通病，但是复杂构件的生产难度、运输风险较大。

因此合理拆解构件降低生产难度，减少返

工浪费可节约成本。

4、从材料消耗和建筑自重分析：

传统现浇结构材料消耗和损耗较高，跑冒滴漏严重，构件表面抹灰往往高于设计标准，增加了建筑自重。

装配式结构由于构件尺寸精准，可取消抹灰层，节约材料，建筑自重减轻20~30%，可进一步优化主体和基础结构，节省造价；没有跑冒滴漏，降低了材料消耗和损耗。

因此装配整体式应优化设计，提高构件精度，使安装简便，可减少装饰修补的费用，节约成本。

5、从施工速度分析：

传统的现浇结构施工主体结构可做到3~5天一层，各专业不能和主体同时交叉施工，实际工期为7天左右一层，各层构件从下往上顺序串联式施工，主体封顶完成总工作量的50%左右。

装配式结构的构件提前发包，可做到各层的构件同时并联式生产，在同一构件生产过程可集成多专业的技术同时完成，现场装配式安装施工上可做到1天一层，实际3~4天一层，主体封顶即完成总工作量的80%。

6、从资产分析：

传统现浇方式所需周转材料一般为租赁，基本不需要太大的投入。

装配式结构预制厂的场地厂房、设备、模具投资较大，模具价格高昂，一般预制厂按照产能需要先行投资500~1000元/m³，全部摊销在预制构件价格之中。

因此应优化工艺流程，采用流水线生产提高生产效率降低摊销，采用设备式模具，延长使用寿命。



投标过程中的部分问题与应对策略

七分公司 崔杰

十几年来，随着建筑行业的发展，建筑企业越来越多，但市场仍未规范，使得投标竞争十分激烈，在投标过程中会出现各种各样的问题，导致很多企业中标困难。通过十多年的招投标，我们在投标过程中总结了一些关于投标的问题和应对策略。



一、投标过程中存在的问题：

招标文件中无法洽商的不合理条款

很多大型房地产公司现在都实行内部招标，通过多年的招标，他们将很多工程施工中可能出现的问题或者对甲方有利的条款放入招标文件中，于是在招标文件的合同条款中会加入很多不合理的条款甚至是霸王条款，例如：

“项目延期开工一年内，承包人不得提出任何费用的索赔”、“发包人有权将承包人范围内的任何分项工程另行发包”、“工程质量从发包人与本开发项目物业管理公司之间正式签署工程项目整体移交文件之日起计算”等等不合理的条款。有些招标单位没有任何可以商量的余地，在招标文件中让投标单位必须响应招标文件，否则就作为废标，这就使得施工企业在投标过程中已经处在了弱势地位，很多时候施工企业为了中标而不得不签订一些对自身不利的合同，在履行合同的过程中就会有很多违约的隐患。

建筑企业之间的低成本竞争

在投标过程中，很多企业为了保证企业暂时的生存，采取大幅度降低工程报价的办法，有时候甚至低于自身成本价的方式进行竞争，使得在投标过程中的中标价格越来越低，形成了很多不规范的现象。其实大家都知道，工程质量的好坏、进度的快慢除了与施工企业的技术水平有关，还与工程成本也有着密不可分的关系。一些个人挂靠的企业或者小企业在工程中标后便会想方设法的降低成本，尽可能地减少损失，购买材料时以次充好，施工中不按照

规范操作等，工程质量得不到保证，社会公众的利益受到了一定程度的损害。

资格审查和投标工作繁琐重复

在投标过程中特别是公开招标过程中，要求投标企业提供大量的资料，不同的项目、不同的地方投标，需要重复提交各种资料，耗费了大量的人力和物力。每到一个地方，需要从熟悉当地的规定开始，往往投标的时间又非常紧张，使得每次投标都会非常匆忙，经常会有一些忙中出错的情况，有时会因为一点小错误造成废标，导致很多人二十几天的努力白费，造成了人力和物力的浪费。

投标文件编制水平参差不齐

投标文件的编制往往能够体现出一个企业经营的综合水平，现在不同区域、不同分公司的投标文件编制水平往往参差不齐，没有一些统一的格式，没有统一的资料，不同的分公司投标，招标单位无法看出是同一家企业投标，有时会出现招标单位询问是不是同一家单位的尴尬。

二、投标问题的应对策略

对招标文件中不合理条款进行重点交底

在招标文件中，有很多的不合理条款是无法回避的，那么我们除了在投标答疑时主动提

出外，还要在签订合同后，对项目部进行不合理条款的重点交底，让项目部在履行合同的过程中重点注意这些条款，尽最大努力不要违背这些条款，降低企业违约的风险。同时，可以与甲方建立良好的沟通关系，将违约的风险降到最低。

加大力度降低企业成本

在激烈的市场竞争中，降低企业成本可以有效地增加企业的竞争能力。要不断地提高项目管理者的水平，从管理能力、成本观念等方面培养成本管理能力，加强并完善成本管理相关的制度，严格执行相关的奖惩制度，让成本观念扎根在每个员工的心中，使得企业上上下下都来关心成本，关心企业的效益，杜绝蚂蚁搬家损公肥私的现象。

集中企业优势力量，对外投标形成合力

定期对招投标人员进行培训，形成我们企业自己的投标标准化资料，通过专门的平台每年发布企业业绩资料、已完工程情况、在建工程情况等。不断向大型企业学习投标经验，积累大型公建项目的技术资料，在某些大型重点项目上，集中集团的优势力量，将集团的业绩、人员等各种优势资源集中起来对外，形成真正的合力，增加中标机率。



浅谈施工项目的人工成本控制

一分公司南京分公司 黄勇

近年来，随着我省经济的快速发展，建设市场人工费水平一直处于上涨趋势。而相比较其他行业，建筑各工种人员后继乏人，招工不易。人工费不断攀升，给施工单位带来了不小冲击，不少企业感到经营压力很大。只有加强控制施工项目的人工成本，才能将日渐上涨的人工费给建筑市场造成的冲击和影响降至最小，更加利于建筑市场的和谐稳定发展。本人结合工作实际，浅谈如何有效控制施工项目人工成本。

1. 做好合同条款谈判和合同分析交底

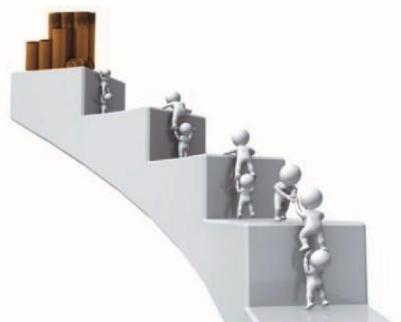
一个企业在接一个施工项目时，不是盲目的以最低价来中标，而是要根据企业的自身情况，以及当地的劳动力等市场情况，结合招标文件的工程计价与工程结算等条款，做好所接施工项目的合同谈判。在固定价合同和可调价合同的选择上，因每个施工项目的工期跨度都比较长，可调价合同对施工企业比较有利，所以在合同条款中首先要关注人工单价具体执行哪个文件的规定，确认施工期间是否可以按照政策性文件进行调整，以降低政策性调整对整个施工项目人工成本的风险。

合同签订后，首先要做好合同分析和交底工作。合同分析是施工项目合同管理的关键环节之一，也是合同交底的前提。对于不同的工程合同，由于其风险来源和风险量的大小都各不相同，因此要根据合同进行分析，制定并采取相应的风险对策。合同交底是进行施工任务分解和落实。在施工过程中，施工任务需要分

解落实到具体的施工小组或部门、人员，要将合同中的任务进行分解，将合同中与各部分任务相对应的具体要求明确，然后落实到具体的施工小组或部门、人员身上，从而便于施工实施和检查控制。

2. 做好施工图预算

以施工图预算控制人工成本支出。在施工项目人工成本控制中，可按施工图预算，实行“以收定支”，或者叫“量人为出”，是有效的方法之一。这样对人工费实行有效的控制。以施工预算控制人力资源的消耗。项目开工以前，应根据设计图纸计算工程量，并按照企业定额或上级统一规定的施工预算定额编制整个工程项目的施工预算，作为指导和管理施工的依据。



为了便于任务完成后进行施工任务单与施工预算对比，要求在编制施工预算时对每一个分项工序名称进行编号，以便对号检索对比，分析节超。

3. 做好目标成本的编制

目标成本就是一个成本计划，是项目施工之前所做的成本管理准备活动，是项目施工成本管理的基础和先决条件。一般人工费支出比重占整个成本支出的25%~30%，因此一个明确的成本计划，是施工项目人工成本管理的起点，如果没有成本计划，每个施工项目的成本很容易失控。

目标成本的编制应目标清晰、责任到人。与各专业管理人员、施工队长等签订成本承包合同。在项目施工的过程中，确保项目管理人员在制订各项施工进度计划的同时，必须考虑人工成本费用，使人工成本费用计划成为施工过程中的消耗标准和支出标准。同时在进行劳务分包时，人工成本费用计划必须作为一个控制警戒线，使项目的人工成本在施工过程中受控。

4. 做好施工过程成本纠偏

目标成本编制完，如果在施工过程中实施出现偏差，同样影响人工成本的控制。要在项目施工阶段，对项目的人工成本进行有效的控制，必须重视成本纠偏工作。

要做好成本纠偏工作，必须要先做好成本分析工作。项目应当建立一套成本分析例会制度，项目部应在公司成本控制人员的指导下，每个月召开1~2次成本分析会，根据成本预算的口径，检查实际发生的成本，提出截止本月项目累计成本实现水平，并逐项分析成本项目节约或超支情况。通过成本分析会，找出人工超支的项目，分析原因，查出是施工人员配置的问题，还是人工工资的原因，还是定额水平的原因，进而采取下一阶段相应的调控措施。

5. 建立项目成本审核签证制度

建立项目成本审核签证制度，控制人工成本费用支出。对生产班组的任务安排，必须签收施工任务单，并向生产班组进行技术交底。要求生产班组根据实际完成的工程量和实耗人

工做好原始记录，作为施工任务单结算的依据。任务完成后，根据回收的施工任务单进行结算，并按照结算内容支付报酬（包括奖金）。

施工任务单的签订流程，首先要由有关项目管理人员签发，经生产经理确认审核和成本部确认后，最后经项目经理签证后支付。审核成本费用的支出，必须以目标成本和合同为依据。

6. 坚持现场管理标准化，堵塞浪费漏洞

现场管理标准化的范围很广，施工项目人工成本控制比较突出而需要特别关注的是零星点工的支出。为了更好的控制施工项目的人工成本，必须制定点工签认的管理办法。

在项目施工任务单中原则上不得以点工形式出现，能以工程量结算的绝不允许开具点工。点工只适于对一些不便签订合同的零星工程。现场经办人员根据实际情况确定是否需要使用点工，由经办人员申请使用点工，经现场负责人审核后，由项目经理签字认可后开具零星点工。“点工单”必须详细注明发生日期、工作内容、发生原因、数量、单价及金额。点工单必须及时上报，不得虚报、多报，当天发生当天上报，做到日结月清。隔月不予结算。



7. 定期进行检查

定期开展“三同步”检查，防止项目人工成本盈亏异常。“三同步”就是统计核算、业务核算、会计核算同步。统计核算即产值统计，业务核算即人力资源的消耗统计，会计核算即成本会计核算。根据项目经济活动的规律，这三者之间有着必然的同步关系。这种规律性的同步关系具体表现为：完成多少产值、消耗多少资源，发生多少成本，三者应该同步。否则，项目成本就会出现盈亏异常的偏差。“三同步”的检查方法可从以下三方面入手：时间上的同步、分部分项工程直接费的同步和其他费用同步。

8. 结语

总而言之，人工成本控制的方法很多，应根据各个施工项目本身的特点和各个单位的自身情况来确定具体的人工成本控制方法，确保在安全、质量、进度的前提下使人工成本得到最有效的控制。



浅谈分包管理对建筑成本控制的重要性

一分公司南京分公司 黄勇

工资资、营业执照、组织机构、近3年内承建类似工程情况、工程实体质量、质量管理体系认证情况等方面进行考察，同时对该分包单位正在施工的项目进行现场查看。定期对分包单位进行打分评价，对达不到要求的分包单位纳入企业黑名单。

2. 构建健全的管理制度

没有规矩不成方圆。对于涉及面较广、持续时间较长且伸缩性较大的分包工程管理工作而言，必须要制定严密的规章制度和管理程序，用来规范分包工程管理工作的实施和操作。在分包工程的管理工作中，无论是分包队伍的选择，还是分包合同的签订和对工程进行验工，都需要有一定的规范和标准来执行和参考。因此，在分包工程的管理中，需要制定全方位全过程的管理规章制度，做到分包工程的管理有章可循，有据可依。

3. 重视分包合同的签订

分包合同是工程分包管理工作的基础和依据。现在的一些不法分子为了达到与总承包公司签订分包合同的目的，往往通过伪造资质证书、印章、授权书来洽谈合同，如果合同签订前不进行详细的资信调查与核实，很难发现造假行为，双方将以一份无效的协议作为合同履行的基础。无疑，这将存在着极大风险，一旦对方履约能力不足出现质量、工期或恶意拖欠

农民工工资等问题，往往将责任一推了之，甚至逃之夭夭，最终出现索赔无门的后果，对建筑施工造成很大的经济损失。

在合同签订前，一定要做好对分包方资信、签约资格及履约能力的审查。严格审查分包方的营业执照、资质证书、安全资格证书等证件，可以要求对方提供，也可到工商部门查看其工商档案；审查有关经办人的授权委托书，授权事项、授权内容及授权期限是否明确；审查分包方的人员素质、机械设备、资产负债状况。

分包合同的签订必须要符合和遵照国家的相关法律，避免无效合同的产生。工程分包的合同必须要对工程的相关内容进行详细的说明和指定，避免分包队伍在施工中出现以次充好或者不认真对待工程的情况，避免出现返工而造成的二次成本浪费。在合同的管理中，需要保管好相关的合同，避免合同出现损坏或者丢失的情况，以免对方借此做文章。

4. 强化过程管理和监控

如果说加强工程分包队伍的准入控制是保证分包工程质量的前提条件，那么，对工程分包队伍的过程监控则是必要条件。对工程分包队伍管理要做到严把“四关”：

(1) 严把“进场关”。对进场分包单位的人员能力、设备及监视和测量装置等资源逐项核查，达不到合同要求的清退出场，同时项目经理部每月召开一次分包单位负责人会议，对管理情况和队伍建设进行考评。

(2) 严把“培训关”。通过编印手册、宣传画廊、简报和短期培训等多种形式，宣传公司的各项规章制度与项目经理部的各项工作要求。通过一系列的培训措施达到强化意识、增

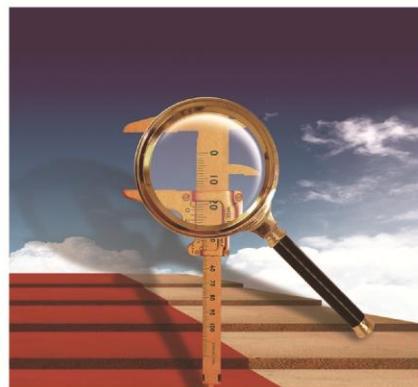
强素质的目的。

(3) 严把“管理关”。做好分包队伍建设的日常检查和考核。考核内容包括：安全、质量、工期、文明建设、管理能力、技术支持、听从指挥等诸方面，将考核与当月工程款紧密挂钩，并及时反馈考核情况，督促其认真做好各项整改工作。

(4) 严把“材料复检”关。分包单位采购的材料，必须经监理现场取样送有检验资质的试验部门复检合格后方可使用，项目经理部质量检查部门随时抽检，认真做好分包工程物资采供和验证计价等管理工作。

结论

目前分包工程的管理工作并非完美，还存在着各种各样的问题，这需要我们加大方面的研究和经验的总结。唯有重视分包管理，增强法律意识，综合实施各类风险防范措施，才能进一步提高管理水平与效益水平，从而实现企业的稳健发展，使施工企业在成本上造成不必要的损失。



浅谈物业公司区域化经营

龙信物业 朱清清

随着龙信集团房地产公司版图向全国不断扩张，龙信物业作为房地产公司的重要组成部分，也跟着南征北战。规模的扩大，导致物业管理部门管理难度增加，很多问题鞭长莫及，这就迫切地要求我们区域化经营发展。国家建设部1999年261号文件《物业管理企业资质管理试行办法》中明确规定了一级、二级、三级资质及临时资质企业的达标条件，并只允许一级资质企业实施跨区域管理，龙信物业作为国家一级资质物业服务企业，完全符合国家的条件，并积极尝试跨区域经营。作为龙信物业的一员，对公司区域化经营提出我自己一点粗浅的看法。

区域化经营，是指按照市政社区的规划，将管辖的小区集中成片，使之成为能全面推行物业管理的小区。近年来，物业企业之间的竞争越来越激烈，而竞争的焦点主要集中在服务的品质和物业公司管理的水平。区域化经营之前，各个小区各自为政，物业公司管理覆盖面相对较小，各小区发展不平衡，这就急需公司将小区按照区域划分管理经营。区域化经营之后的小区具有一定的规模，一方面有利于将公司的优势集中起来，集中管理，既可以做到配套齐全，又可以重新整合资源、减少资源浪费，一定程度上可以减少成本的支出；另一方面，区域化经营，有利于扩大企业规模、提高经济效益。不少物业管理企业普遍存在管理规模小，规模效益差的问题，使之不得不依靠主



管部门或开发企业来维持生存，而走区域化发展的道路，不仅企业规模大，而且人才、资金集中，技术力量雄厚，往往可以通过其整体实力，在市场上获得更多的份额，进而改变物业管理企业经营规模小，经济效益差的局面。物业管理企业只有实现了规模效益，才能走上良性循环发展的轨道。除了资源、效益的优势，区域化经营对于人才的管理也更为有益，区域化经营发展要求物业必须对人力资源进行重新的组织与调整，将分散的人才资源实行优化组合，集中企业人才优势，使人才形成最佳结合。

总之，区域化经营可以将公司的人力、物力、财力有效地整合起来，保证公司高效运转。在发展区域化经营的路上不可能一马平川，也会遇到很多的问题。区域化发展，就会产生不同区域、部门之间的沟通、协调问题，我们要做的就是发展好每个小团体的同时也要加强整个大团队的建设。要做好这件事，我认为首先

要分工明确、权职分明，没有规矩不成方圆，各部门应将各自职能、职责细分明确，在需要各相关部门合作时，能够第一时间了解这项工作以谁为先、以谁为主，然后各自在自己的岗位上积极配合工作。将责任落实到个人，可以避免出现问题相互推诿的情况。权职明确之后，就需要同事之间密切配合，需要彼此信任、了解，在平常的工作中，形成良好的关系，打破部门与部门之间的隔阂。这就需要同事之间多接触，多交流，可以定期举行员工培训交流会，实现部门之间每个人的良性互动，营造和谐氛围，做到分工不分家，在以公司利益为重的前提下做好每一件事。凡事有奖有罚，严格的奖惩制度也是规范各区域、部门员工的一个好方法，通过规范的考核制度，增强员工的责任心，一旦出现问题就能积极解决。

区域化经营还涉及地域文化的问题。不同的城市、地域都有各自的风格和文化，而物业管理的范围分布全国，这就要求我们不能照搬一个地域的管理经验，需要充分重视差异化，并根据这个差异提出不同的管理方案。地域的

差异主要体现在自然环境、文化以及经济水平上，自然环境随着时间的迁移渐渐趋同，文化和经济水平的差异更为明显。因此，在管理一个新的区域之前要对当地的风俗、市民的消费水平进行调查，按照实际情况制定相应服务标准。当然，尊重各区域差异并不意味着放弃我们原本的标准，保持品牌特色仍然至关重要。优秀的物业公司在经营中都形成各自的品牌，业主也是被品牌理念所吸引。品牌是企业向外界传播形象的重要方式，如果丢掉品牌，降低管理标准，一味迎合区域差异，那么就会和当地的企业同化失去优势。作为跨区域化发展的物业公司，我们要在坚持自己特色的同时，根据当地的差异制定更有吸引力的方案。

区域化发展的方向是公司发展的必经之路，要打破管理覆盖面相对较小、发展不平衡的局面，逐步加大管理规模、扩大管理覆盖区域，打造一个实力雄厚、人才集中、品牌口碑佳、具有市场竞争力的一流物业管理企业将成为今后龙信物业发展的主要方向。



PC建筑产业化发展下的经营模式转变

十六分公司 江雪峰

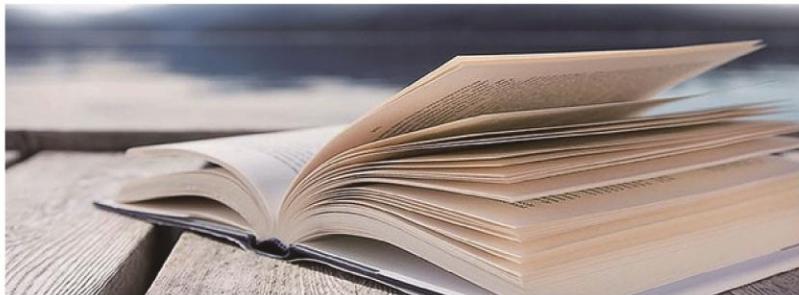
党的十八大以来特别强调建设“资源节约型、环境友好型”社会的目标，对于能耗较高的建筑业而言，挑战与机遇并存。建筑业生产方式亟需由传统粗放形式向工业化、集约化转变，推进节能减排，提升经济效益，而建筑产业化是实现产业升级转型的必由之路。建筑产业化是指运用现代化管理模式，通过标准化的建筑设计以及模数化、工厂化的部品生产，实现建筑构部件的通用化和现场施工的装配化、机械化。此外发改委联合住建部下发城市适应气候变化行动方案，也提出加快装配式建筑的产业化推广。预计十三五期间国家政策将持续推动建筑产业化发展。

目前我国正处于城市化快速推进、大规模建设的发展时期，工业化方式建设周期短、效率高，是目前工程建设的一个新兴建造模式。目前行业推进PC建筑遇到最大的问题是“成本高”，这是事实，也可能是一个伪命题。PC建筑造价构成与现浇结构肯定有差异，其工艺与传统现浇工艺有本质的区别，建造过程不同，建筑性能和品质也会不一样，二者的“成本”并没有可比性。开发商对“成本”敏感，出于对成本的考量，为了完成成本控制目标，以及要求新工艺“低成本”的心态，在决策时瞻前顾后，反复测算，锱铢必较，政府的容积率奖励和补贴不足以抵消成本的增加，导致开发企业很少主动采用PC建筑。在这种模式下，如何让我们的业主接受这种新兴的建造



方式，是我们施工单位目前工作的重点，传统的经营模式也在悄然转变。

传统的承发包模式大部分都是施工总承包，业主大包大揽，从前期开发手续办理、施工图设计、专业分包等等都是业主方办理。在建筑产业化发展推动下，传统的施工总承包可以转变为EPC工程总承包，即由工程总承包商按照合同要求，一体承担工程的设计、采购、施工，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责的总承包方式。这种承包模式1)有利于整体解决方案的优化，节省投资；2)优化管理，避免了设计、采购、施工、调试间相互脱节、相互制约的现象；3)项目全过程进度、费用和质量的有效控制；4)合理交叉、动态连续、缩短建设周期；5)减少业主的接口和协调的工作，降低了项目的建设风险；6)业主方始终面对总承包商，使商务模式变得更容易；7)有助于让业主将主要精力投入到资金筹措及安排、市场和网络规划、营运和准备上来；8)可以降低业主的管理成本；9)最有利的是业主可以不必担心因设计变更而导致的签证费用增加，大大降低业主成本管控的风险。



浅谈预制建筑工程成本的优化

十六分公司 许海明

建筑领域不断进行技术和工艺创新，最终的目标只有两个：在同等造价条件下提高建筑性能，或者在同等建筑性能条件下降低造价。目前行业推进PC建筑遇到最大的问题是“成本高”，这是事实。只有做到PC构件标准化，设计和生产标准化，能在装配建筑上通用，才能降低PC成本。中国PC部品非标化是装配式建筑高成本的罪魁祸首。如何进行PC设计与建造的优化，进而降低成本，是PC工程推广的重中之重。

一、优化PC建筑设计：

- 1、在满足建筑使用功能的同时，将PC构件设计成模数化、标准化，使部品外形保持一致，提高工厂模具周转次数，可以减少模具加工成本。
- 2、通过科技研发手段增加预制构件品种以提高应用率，加大预制构件科技研发力度，开发配套部品，如部分叠合板、整体预制隔墙等的研发，提高预制率。
- 3、通过优化设计提高预制构件应用率。在

满足加工、运输条件下，结合工地先进起重设备，通过合理优化设计加大预制构件尺寸，以减少现场连接部分工程量，从而提高预制构件应用率。

4、加大研发预制构件加工工艺，以提高预制构件的多能性，从而节约成本。例如外墙三明治板集保温功能、防水功能、装饰功能等为一体，在施工现场一次安装到位，节约了施工现场费用。

二、建造方面的优化措施：

1、改进PC构件制造工艺，降低工厂措施摊销费用；比如：剪力墙构件从原来的台模施工改变为竖立施工，虽然增加了剪力墙的一侧的钢模，但大大提高了台模的利用率，且保证了剪力墙的两侧的平整度。

2、改变构件运输车装运形式，提高运输效率。在满足公路运输法规的情况下，合理最大化装运预制构件，提高预制构件的运输效率，节省运费。

3、改进安装施工工艺，降低消耗；构件连接部位，现浇的可采用钢模施工工艺。

4、室内装修减少施工现场的湿作业；二结构也可以使用预制形式进行拼装。

三、造价管理方面的优化措施：

1、装配式建筑的造价指标比现浇结构高约20%，装配式建筑的钢筋含量混凝土含量指标高于普通现浇混凝土结构约15%；但装配式建筑造价增加不完全是钢筋和混凝土含量的提高，还有其他方面的提高。因此，项目在设计阶段，可根据工程特点，从构件产品中选择合理的技术进行组合，既要考虑到构件生产、安装的成本，又要考虑到现场现浇的成本，综合确定技术方案。通过站在成本角度，优化技术

方案来进一步节约成本。

从短期来看，装配整体式建筑工程的直接成本仍然居高不下，政府需要加大鼓励政策和奖励方法的力度，合理引导开发商和施工方通力协作，提高建筑装配化率，切实推动全国现代建筑产业的健康发展。

从长期来看，装配式建筑初期投入成本虽然很高，但这也不代表它是难以复制的“奢侈品”。在龙信建设集团有限公司看来，建筑投入不只看建造的初期成本，建成后的维护成本也必须考虑在内。装配式住宅项目在建造阶段的投入可能会多一点，但其后期的维护成本却能大大降低，综合成本其实也不是那么高。



项目成本管理

一分公司株洲湘水湾高层四期 徐振宇

随着建筑市场的不断发展，市场对工程项目管理的标准要求越来越高，尤其是在当前建筑市场竞争激烈施工企业进入微利时代的情况下，管理稍不到位就会出现亏损。

成本管理体制不健全，没有很好地将责、权、利三者有机地结合起来，造成责任不明确，分配制度不合理，奖惩制度不完善，严重挫伤了员工的生产积极性，我们应该知道惩罚政策可以使项目管理人员承担成本管理的风险，同时，相应的激励政策也可以体现管好成本为管理人员带来的利益，建立一套完善的奖惩政策是管好项目成本的基本保证。监督机制不健全，出了问题往往追不到责任人；各部門缺少交流与沟通。在项目工程施工过程中，搞技术的只负责技术和质量，搞生产的只负责施工和工程进度，搞材料的只负责材料的采购及进场验收。表面上看來职责清晰，分工明确，但是项目成本管理必须依靠全员管理、共同控制，也就是说只有全员成本控制，才能创造经济效益。如果搞技术的为了保证工程质量，选择技术可行、但并不经济的施工方案，虽然保证了质量，但是增加了成本；

一般来说，每个项目虽配有预结算员，但其所从事的工作也只是按图按现场指令算量，作为结算依据之一，在施工过程中没将成本预

算和成本核算结合起来，由于项目没有阶段成本分析，没有分部分项成本分析，没有实际成本与预算成本、计划成本的比较，因此，对项目施工指导意义不大。加上奖励机制不健全，奖罚办法不落实，成本超支与大多数人的个人收入无直接挂钩，因此，管理人员对情况并不十分关心，不少人根本不知道自己所负责工程部分的计划成本、预算成本和实际成本情况，只要进度跟得上，总体感觉就很良好。由于没有分阶段分项目成本控制，没有分部分项成本控制，所以最后项目完工后成本也就没有有效控制，有时甚至到结算时才知道项目亏损。

除此之外，也不能避免在施工过程中，习惯于强调工程质量而忽视控制工程成本，虽然工程质量得到了较大提高，但增加了因提高工程质量所付出的质量成本，造成经营效益不理想。当然也存在片面追求经济效益而忽视工程质量的现象，可能引起因未达到质量标准而付出更大的“质量成本”，同时企业信誉也会因此遭受不良影响。

完善成本管理体制任何管理活动，都应建立责、权、利相结合的管理体制才能取得成效，工程项目成本管理亦不例外。成本管理体系中项目经理享有至高无上的权力，在成本管理、项目效益方面对上级负责，其他业务部门主管以及部

门相关管理人员都应有相应的责任，要建立权力与利益分配相配套的管理体制加以约束和激励。而目前我国许多施工企业的成本管理体制不健全，没有很好地将责、权、利三者有机地结合起来，造成责任不明确，分配制度不合理，仍然停留在“大锅饭”时期，奖惩制度不完善，严重挫伤了员工的生产积极性。针对上述情况，应建立规范、统一和标准的责、权、利相结合的成本管理体制。项目经理部是以项目经理为核心的相对独立的经济实体，是工程项目成本管理的

主体。对成本管理体系中的每个部门、班组和员工的工作职责范围要进行明确的界定，赋予相应的权力，以充分有效地履行职责。在责任支配下完成工作任务后，给予相应的报酬，彻底打破干好干坏、干多干少一个样的格局。层层落实，逐级负责，使项目成本管理做到责、权、利无空白，无重叠，事事有人管，责任有人担，杜绝推诿扯皮现象。一切有章可循，有据可查，从而形成一个完整的成本管理体系，调动全体员工的积极性和主动性。



“人”与“狼”

集团办公室 董彦岑

现代社会中拥有着两种截然不同的管理制度，一种是“狼性”工作制度，另一种名为“人性化”管理制度，两者之间孰优孰劣？

“狼”等级分工严明，环境适应力极强，性格暴躁、耐力强、擅长于利用团队协作捕食，猎杀成功率高。

一支具有狼性的团队，战斗力惊人。而相较之下的“人性化”管理，反而倒是显得庸散。“人性化”管理制度是充分考虑员工的个人因素，导致员工散漫，以个人为核心。

其实，“狼性化”管理另有别名为半军事化的管理，它要求员工做到服从，绝对的服从。当然军队就是最为“狼性”的组织存在，要求绝对的执行力，军人对于上级的回复只有“报告”和“是”。“狼性化”管理下的企业战斗

力极其强大。不管是巨无霸的万达，还是通信霸主华为，公司员工无疑不是要求严格、工作专业的工作狂，才能打拼下如此庞大的产业。

但我们可以发现“狼性化”管理多是中国、日本等地的企业。而在欧美企业中，采取着“人性化”管理。其中，硅谷更是多以“人性化”管理出名。当然东西方的文化具有明显的差异，如果要求西方的员工像东方员工那样的工作，那boss估计会在第二天醒来上班时候惊呼“员工都去哪儿了！好比微软要去找facebook注资，结果扎克伯格以还未上班拒绝接见相关人员，硬是睡到早晨9点上班。

“人性化”的管理是要求以“人”为本，以“能”为本，企业会更加注重于挖掘人才、培养人才，以此来增强企业的竞争力。而就此



提高自己对于事情的完成度。当然“人性化”的管理更是考验一家企业人力资源的能力，并非以常规的上下班时间作为要求的公司，管理层如何去保证企业的竞争力、提高企业凝聚力，这是一门深厚的学问。

对一家人数在上万甚至于接近10万人的企业来说，“狼性化”制度更便于进行管理。但相对应的就是管理制度的僵化，公司的创新能力低下，员工更多的是像一台高速运转的机器中的齿轮，他只会被动地完成其任务，管理层若是想再要求其发挥主观能动性，那恐怕会是一件极难的事情，甚至于会出现适得其反的后果。

而“人性化”管理就相反，宽松的管理制度，当你完成任务了以后就是自由时间。当然“人性化”也并不是那么简单，企业的存在必然是盈利，不可能让员工“只吃饭，不干活”。那么企业势必要求你员工完成自己在这家公司里的价值。终其而言，“人性化”的根本目的是要变被动为主动，即员工自我的要求，员工自我完成甚至超前完成工作目标。简单来说，

“人性化”管理可以给你宽松的制度，但公司会要求在此制度下的员工必须要有极高的职业道德和素养。在“人性化”管理下，从来不会是公司要求你做什么，而是我要做什么，才能为公司创造更大的利益。所以说这样的“人性化”管理往往要求从精神层面去引导员工的工作态度。就好比阿里巴巴，它虽然要求员工高度的责任感，甚至于要求员工在休息时间能够随叫随到。但阿里巴巴依然有极其强大的“政委”一角存在。所以说现今的小型、中型企业的“狼性化”管理是带动不了自身继续的成长。

所以我认为，“人性化”管理的的确确是要更为地高明，他们“攻心”却“不攻城”。他们的员工会以公司为荣，自觉认同企业的文化并积极地融入到企业管理中来。这样“人性化”企业凝聚力会更强，创造力更强，且公司氛围更为轻松，文化的塑造也更加容易。在此文化下，公司员工会形成主人翁意识，形成“众人拾柴火焰高”的局面。





探讨BIM平台体系

机电安装 杨磊

BIM三个字母，对国内外的建筑行业都无疑带了不小的波动，但如何正确理解其用意呢？现行的专业解释有三个层次的定义：第一个层次是 Building Information Model，中文可以称之为“建筑信息模型”，主要表达其特性的“数字化表达”；第二个层次是 Building Information Modeling，中文可称之为“建筑信息模型应用”，主要表达其项目全生命周期的“业务过程”；第三个层次是 Building Information Management，中文可称之为“建筑信息管理”，主要表达其模型信息之间的“组织和控制”。BIM平台体系无疑就是看每个企业自身应该如何去正确理解其意，正确定位，指导企业建立属于自己的BIM平台。

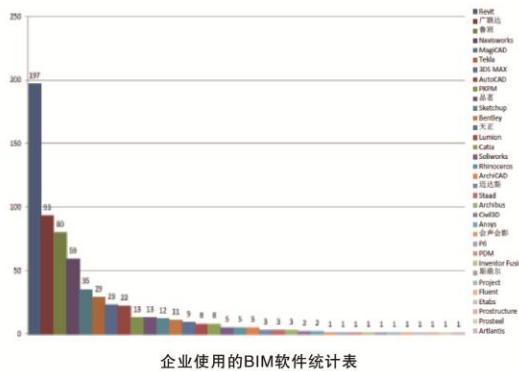
其实BIM的基本理论没有变化，其价值是永世存在的，模型的两个本质特点是信息的结构化能力支持电脑自动处理及信息的可视化能力支持人类快速理解；而模型应用和信息管理的两个基本理念是信息在第一产生的时候被收

集起来和项目利益相关方可以方便地使用已经收集起来的信息。企业应该如何正确理解BIM技术理论，建立自己的BIM平台，是目前的首要问题是企业的建筑信息模型应用是创建和利用项目数据在其全生命期内进行设计、施工和运营的业务过程，允许所有项目相关方通过不同技术平台之间的数据互用在同一时间利用相同的信息。而现行的大多数企业对“BIM”的理解只是停留在BIM软件方面（当然这和软件公司的宣传力度息息相关），还不能正确的把其理念转变过来，故BIM平台体系的正确理解是企业如何建立企业BIM平台的关键因素。

1.BIM平台体系的软件

以下图表是中国建筑业协会工程质量管理分会《2015施工企业BIM应用研究报告》中的783份问卷，可以看出施工企业对BIM平台体系的理解目前为止还只是停留在BIM的初始阶段，并没有去深层次的去理解其真正

的含义。而造成其结果的原因有多种，但个人理解其最主要因素为，国家的宣传力度远远落后于软件公司的宣传力度，没有正确的把BIM平台体系的含义落实到位，导致了企业的惯性思维，认为只要把BIM软件运用成熟就能把BIM平台建立起来。



但真正应用BIM的工程项目应该着眼于BIM应用广度、BIM应用深度、BIM应用资源和制度三方面考虑。

从BIM应用广度看，从业人员的专业、岗位、层次、领域等都能涉及其BIM体系中的一小部分，而从企业的项目的数量上应该从试点项目发展至所有项目，当然其发展领域还应该涉及基础设施、工业等等。

从BIM应用深度看，模型初始规划的表达、设计阶段的分析、施工阶段的呈现及竣工验收后的输出都应该由不同岗位的人员去涉及，专业的人做专业的事，使更多的模型信息能够集成，无论是软件与软件之间的，模型与实物之间的以及项目与世界之间的，从而真正意义上达到GIS、

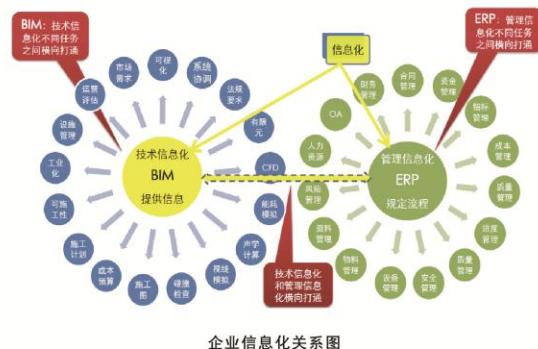
云计算、物联网、大数据、三维获取、三维制造等等所有领域的技术融合。

从BIM应用资源和制度看，首先企业的资源方面应该着重落实，比如企业BIM应用指南应抓紧落地，有明确的方向才能使企

业BIM落实于实处，建立企业自己的构件库、模板库、样板库等才能真正的把BIM技术力量转化为竞争力，从中企业制定的各种制度必须符合当前的国家法律、合同、标准等。

2、BIM与企业信息化的发展趋势

现今企业的发展趋势，应该着手于企业的可持续化、工业化、信息化，而信息化中的管理信息化ERP与技术信息化BIM都是独立存在，能把技术信息化BIM提供的信息与企业管理信息化ERP规定流程横向打通，才能促使真正意义上技术转型，把企业的“技术信息BIM力量”转变为企业的生产力。



国内的企业应用BIM情况也相对不一，因为各个企业对BIM的理解不同，从而导致国内BIM众说纷纭的情况。从表面上看，BIM都是软件的应用，其实不然，BIM的真正核心与价值在于它的信息与互操作性，做为企业要真正融合其真理还需要一个过程，而企业在BIM软件的选择上必须要考虑其适应专业、各软件信息的共享能力，还有就是使用者的个人习惯问题，想要真正的把BIM与企业信息化横向打通必须要在使用初期注重软件的选择，不然等后期真正的BIM平台体系成熟后，由于软件的不通用性会导致其技术的落伍。

3.GIM体系

GIM对许多人而言是一个陌生的组合，其英文解释为Generalized Interoperability Matrix，是BIM的最大拓展，其含义为广义BIM矩阵，也就是说要真正实现BIM平台体系，必须要有GIM体系的前置，而GIM是实现BIM平台体系的关键因素。

GIM的三维结构模式是为了解决大型复杂项目系统的规划、组织及管理问题所提供的一种统一的思想方法，它主要通过时间维、逻辑维、知识维来阐述工程项目的框架体系，其中对于项目的任何一个阶段和每一个工艺步骤，又都可以进一步展开，

形成多层次的树状体系。

时间维表示系统工程活动从开始到结束按时间顺序排列的全过程，分为规划、拟定方案、研制、生产、安装、运行、更新七个时间段。

逻辑维是时间维的每一个阶段内所要进行的工作内容和应该遵循的思维程序，包括明确问题、确定目标、系统综合、系统分析、优化、决策、实施七个逻辑步骤。

知识维举例需要运用包括工程、医学、建筑、商业、法律、管理、社会科学、艺术等等各种知识和技能。

从上述GIM体系的构建可以看出其原则为：全面覆盖工程项目所有任务应用软件；软件功能定位的唯一性，没有重复；满足实用性要求；满足时间维度发现的需要；构建多维体系，最终满足BIM平台体系所需要的工程数据，从而使软件覆盖项目全生命周期。从简单的层次来讲，GIM是所有与项目应用软件及其数据互用组成，能清晰地表达出庞大而复杂的项目系统关系，并且明确系统目标及实现目标，使BIM平台体系最终能“落地”。

4.BIM平台体系信息交换标准

BIM平台体系不是指单个软件，而是有多种软件搭建起来的，但要使各种软件的信息互通必须要有一个标准的信息交换格式，现行国际通用的信息交换标准格式为IFC-BIM，此交换标准是指项目建设或运营过程中特定信息交换需求标准（其英文解释：Information Delivery Manual，缩写：IDM），虽然IFC能满足所有项目类型、项目参与方以及软件产品的信息交换，但是并没有一个软件可以足够强大以及支持所有项目成员完成项目所有的工作。换句话说，在实际项目实施过程中IFC-BIM格式标准不能提取出

项目各参与方所需要的关键信息或丢失其关键信息，从而产生IFC-BIM标准的应用局限性。

从国外的BIM平台体系信息交换标准（IFC-BIM）的研究来看，研究的对象都具有各国的自主知识产权，而我国对IFC-BIM的研究已经有数十年之久，但IFC-BIM实施方式离满足国内工程实践应用还有很大的差距，从长久的发展方向来看，也存在着建设信息安全的问题，真可谓“皮之不存毛将焉附”，故必须要研发属于中国自己的BIM平台体系的信息交换标准，也是目前国内正在大力宣传BIM技术迫在眉睫之根本。而中国建筑科学研究院副院长黄强同志所

研究的P-BIM信息交换标准正是国内目前最需要的符合国情的标准，故要实现BIM平台体系就必须用自己的信息交换标准，此为国内推进BIM技术的长久发展大计，也需要每个科研人员共同努力来完成。

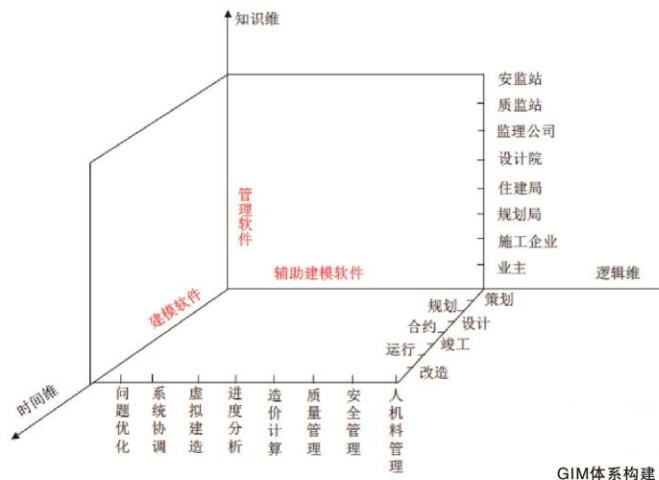
5.结语

BIM平台体系目前在国内还是初级阶段，而目前国内流行的一些常规的BIM 5D 6D等平台都是自身软件组合的软件平台，根本不能适应项目上游以及下游的数据链接，要想使BIM平台体系真正的达到项目上游到下游的数

据链接就必须研究出国内符合国情的信息交换标准。

最后运用黄强院长的一段话作为总结，“大道至简”讲究的是方法与策略，“大智若愚”注重的是智慧与学识，“有容人广”体现的是心态与胸襟，“上善若水”要求的是品德与修为，此四者必须相互贯通，共存一体才能成就BIM平台体系。

上述探讨的BIM平台体系理论都为个人理解所著，如有不同观点，不吝赐教。



冷冻机房噪音控制分析与施工实践

机电安装 陈林海 王斌 张海风 陆叶

随着国内市场经济的飞速发展，人们对酒店的配套设施、装修风格、功能划分、人性化服务要求也越来越高，相比这些人们更需要的是星级酒店能为他们提供一个温馨、安静、舒适的休息环境，为避免噪音问题而被客人投诉引起投资方、设计方的高度重视，强调在机电安装过程中对机电设备噪声控制，机电施工过程中是否主动规避引发噪声因素和正确采取噪音控制措施是机电安装重中之重。笔者通过对三亚皇冠假日酒店做法进行整理，利用交流平台施工过程系统地作些介绍，供同行参考。

1.工程做法特点

1.1冷冻机房采用浮筑地台

浮筑体台通过在设备基础下方设置弹性材料，阻止设备振动扰力传递给建筑结构。弹性材料一般选用满铺的橡胶隔震垫。

1.2冷冻机房墙面和顶棚采用新型吸声材料玻纤复合吸声板

声波在传播过程中，遇到各种材料时，会发生一部分声能被反射，一部分声能被吸收的现象。通过对声能的吸收，降低机房内的混响声，从而达到整体降低噪音的效果。酒店机电设备运行时会发出噪声，通过在设备机房的

墙面和顶棚设备吸声结构能有效降低机房噪声级。

1.3冷冻机房冷冻水管，冷却水管，空调热水管安装落地隔震管卡支架

除设备自身需要做好隔震措施外，机房内的管道也要做好隔震措施。

1.4冷冻机房管线穿越墙体采用弹性密封胶封堵

机房设备管线穿越墙体会对墙体的隔声性能产生影响，必须严密封堵穿越管线与墙体之间的间隙。

1.5冷冻机房内送，排风风管设置

消声器，风管消声处理

机房内送，排风风管应安装消声器来降低风机噪声在风管中传播。设在机房外立面的排风口和进风口，风路中应配置消声器，降低风机排放到机房外的噪声，相对应的风管应做消声处理。

2.施工操作要点

2.1机房冷冻机组，冷冻、冷却水泵基础采用浮筑地台

2.1.1回填C30素混凝土，保证基面平整，无尖锐物，无突起。

2.1.2涂抹2mm防水涂料一层。

2.1.3基面楼板应打扫干净，如果基面1m长度内的不平整度超过5mm，应先用30mm1:3水泥砂浆找平。（按建筑总说明施工掺5%的防水剂）

2.1.4平面铺设50mmFZD-50浮筑结构橡胶隔振隔声垫，相接的地方采取平接的方式连接。管道套管采用2mm橡胶隔振隔声垫包裹。

2.1.5铺设20mm厚侧向围边防振板，用专业胶水与墙面固定。管道套管同样采用2mm橡胶隔振

隔声垫包裹。

2.1.6涂抹2mm防水材料一层，在浮筑垫上面铺设防水卷材（冷卷型）（2mm厚），防水卷材也要盖住侧向围边浮筑垫。

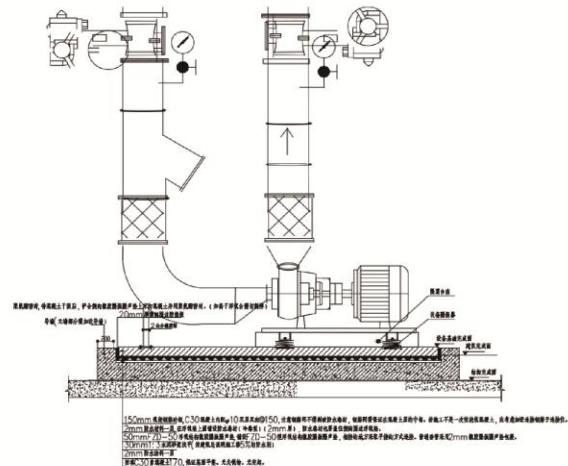
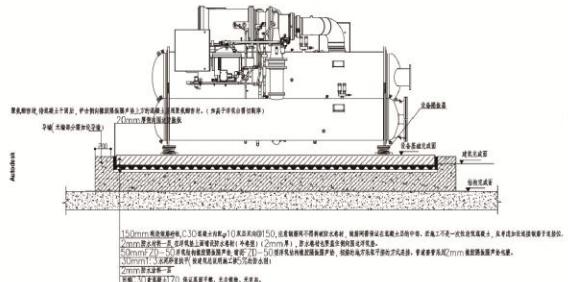
2.1.7现浇150mm钢筋砼板,C30

混凝土内配 $\phi 10$ 双层双向

2.1.8待混凝土干固后，铲去

侧向橡胶隔振隔声垫上方的混凝土并用聚氨酯密封。（如高于浮筑台需切割掉）

2.1.9若浮筑体台四周无墙部位需增设200mm导墙。



2.2 机房墙面和顶棚采用新型吸声材料（玻纤复合吸声板）吸声降噪

2.2.1 吸声结构作法：

吸声降噪传统作法是穿孔FC板后填充玻璃棉板，虽然该结构降噪效果较好，但也存在一些弊端，如穿孔FC板吸声结构后有空腔导致建筑构造比较厚，约为100~150mm，这样会占用较多的室内空间。其次安装FC板要使用轻钢龙骨结构，施工速度较慢，内填玻璃棉对施工人员会带来不舒适感。玻纤复合吸声板和传统施工工艺穿孔FC板复合吸声结构的吸声原理完全相同，只是把穿孔面板和内填吸声材料在工厂完成复合，变成20mm厚的规则板材，现场安装无需龙骨，只用专用固定件安装。

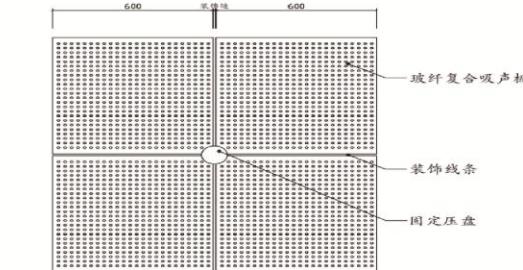
2.2.2 施工要点：

①玻纤复合吸声板由矿物纤维加工制成，表面为规则的穿孔板材，芯层为纤维制品，在工厂预制成一体的吸声成品板。

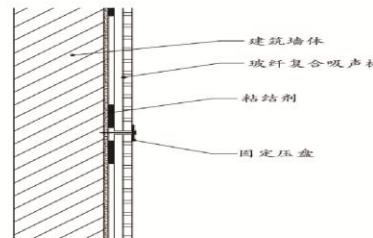
②玻纤复合吸声板厚度20mm。

③吸声结构施工前，应先检查管线穿越围护墙体处的缝隙是否封堵好。管线穿墙缝隙封堵好，方可进行吸声结构的施工。

2.2.3 施工安装方法：



吸声墙（顶）面局部图



吸声墙（顶）面安装节点图

2.3 机房冷冻水管、冷却水管、空调热水管安装落地隔震管卡支架

2.3.1 现场冷冻水管、冷却水管、空调热水管支撑方式：

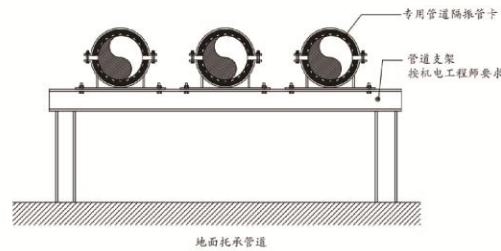
由于冷冻机房大部分管线为大

管径管道，若采用梁上吊装管道支撑方式，势必会产生较大的振动，引起噪声传播。故机房内的冷冻水管、冷却水管、空调热水管采用门型落地支撑方式。

2.3.2 支架制作：

①所有管道支吊架须符合设计规范要求，并按国家有关标准进行制作、安装，其中空调水管道支、吊架应设置隔热的硬木垫。

②管道支吊架间距须满足下表要求：



2.4 管线穿越机房墙体采用弹性密

封胶封堵

2.4.1 施工要点：

①水管、风管穿越机房墙体处加设刚性套管。

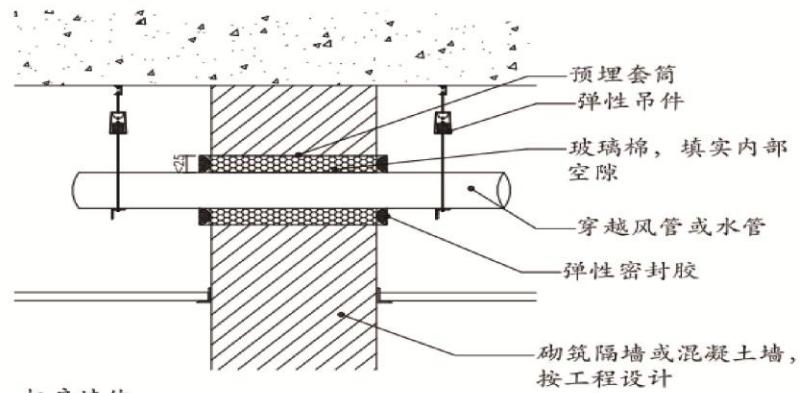
②打孔时要注意孔要与风管，水管等管道尺寸相适应，其中空隙不得超过25mm，同时，打孔过程中产生的碎屑，碎片不能掉入孔的缝隙中。

入孔的缝隙中。

③所有孔洞用纤维玻璃棉小心填塞，填实内部空隙，最后用弹性密封胶封口。确保所有贯穿机房墙体之风管、水管、导管等均妥善密封。

④机房建筑及其它结构不能与机房设备有直接接触。

2.4.2 管线穿越机房墙体封堵



机房墙体

2.5冷冻机房内送，排风风管设置**消声器，风管消声处理****2.5.1施工要点：**

①考虑到冷冻机房内设计送，排风风机的风量要求比较大，相对应的电机噪音较高，噪声的主要传播途径为风管传播。为防止设备噪声、气流噪声的延伸通过风管传播，通常采用在风系统及通风设备进、出口安装消声器进行消声。同时在风管安装时尽量保持管道平直、管径均匀变化，尽量避免管道的突扩、突缩。

②镀锌铁皮风管的壁厚应符合设计要求或国家规范的规定，法兰接口应按设计要求密封处理，防止风管接驳处漏风。

③风管直角弯头均应按国家规范要求设置导流片。

④连接风口的软管不允许出现大角度的弯曲，避免出现较强的气流产生噪音。

⑤在气流通过百叶风口时，风口百叶均不能出现颤动引发再生噪声。

2.5.2风管消声处理作法：

①使用沥青加麻袋布制成阻尼层，均匀涂抹风管外侧，降低二次辐射噪声。

②风管外包50厚 $64K/m^2$ 的玻璃棉，钢丝网固定后，外侧再包裹成品隔声毡。

3.质量控制**3.1铺设橡胶隔震垫**

3.1.1材料对冷冻机房冷冻机组，冷冻，冷却水泵隔音效果影响最大的是橡胶隔震垫的质量。橡胶隔震垫由不少于10年制造经验的厂商提供，为标准规格块材，厚度为50mm。进场时除了提供原厂家生产证明、原厂检测报告和原厂达标证明外，还要按规定在施工现场见证取样送检，检测报告必须由具有相应资质的检测机构出具，合格后方可使用。

3.1.2橡胶隔震垫采用天然合成橡胶，中间锦纶尼龙骨架加强层通过高温硫化模压而成。隔震垫设计有规格分布的圆锥形凸台。

3.1.3橡胶隔震垫的弹性荷载范围0~10000Kg/m \square ，静态变形量0~8mm。

3.2 粘贴玻纤复合吸声板

3.2.1玻纤复合吸声板根据“GB/T 20247-2006混响室吸声测量”方法，在实贴的安装条件下，其降噪系数（NRC）不低于0.80。提供国家认可实验室出具混响室法的吸声检测报告。

3.2.2玻纤复合吸声板由矿物纤维加工制成，表面为规则的穿孔板材，芯层为纤维制品，在工厂预制成一体的吸声成品板。

3.2.3玻纤复合吸声板厚度为20mm。

3.2.4聚合物砂浆与玻纤复合吸声板实贴牢固，无脱层、空鼓、裂缝，面层无粉化、起皮、爆灰。

3.3安装管道隔振管卡支架

3.3.1管道的支、吊架按国标03SR417-2“装配式管道吊挂支架安装图”和95R417-1“室内热力管道支吊架”标准制作。

3.3.2隔振管卡内的隔振垫材料技术性能必须符合设计要求，材料进场必须提供产品合格证以及检测报告。

3.3.3支、吊架焊接应按设计要求制作，其组装尺寸偏差不得大于3mm。

3.3.4管道支、吊架焊接应进行外观检查，不得有漏焊、欠焊、裂纹、烧穿、咬边等缺陷，焊缝附近的飞溅物应予清理。

3.4管线穿越机房墙体采用弹性密封胶封堵

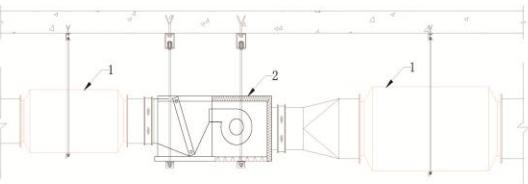
管线封堵采用的玻璃棉、弹性密封胶等材料的技术性能必须符合设计要求。材料进场时须提供厂家生产证明、原材料检测报告等，并按规定取样送检，合格后方可使用。

3.5消声器的安装

3.5.1现场安装的组合式消声器，消声组件的排列、方向和位

置应符合设计要求。单个消声器组件的固定应牢固。组装后的成品应按照设计文件及施工验收规范要求进行检验，选用材料符合设计规定，产品达到要求方可出厂。

3.5.2消声器及消声弯头在安装时应单独设置支、吊架，不使风管承受其重量。支吊架应根据消声器的型号、规格和建筑物的结构情况。



符号说明：1、消声器；2、设备

4. 结束语

综上所述，冷冻机房工程中采用浮筑地台、墙面和顶棚采用新型吸声材料玻纤复合吸声板、冷冻水管、冷却水管，空调热水管安装隔震管卡支架、管线穿越机房墙体采用弹性材料封堵、机房内送，排风机安装消声器等能有效地控制机房噪音，本项目通过不断试验和改进后取得了良好的效果。

建筑工程土建施工现场管理的有效途径

一分公司株洲湘水湾项目部 黄跃

对于建筑工程土建施工而言，良好的现场管理是保障施工顺利进行的根本，稳定有序的现场管理对于工期的顺利开展有着积极的意义。在土建施工现场，重视对人、机械、材料等一切要素的把控，需要采取科学合理的现场管理手段进行。

一、建筑工程土建施工现场管理中存在的不足

1、管理人员的素质方面

建筑业属于劳动力密集型的行业，因此在建筑施工过程中会涉及到很多的施工人员，在施工的专业素质和辞谢的储备方面都很难能够达到施工专业的要求和水准，而且操作工人大多数安全意识薄弱，未参加过相关的专业培训，也没有上岗证书据多，不能胜任很多工作，因此在施工现场的管理控制中造成了一系列的难题。所以，要推行管理，首先要提高务工人员的综合素质，只有对施工现场的知识有所了解，才

能够有效地推行管理制度的落实，建设科学的管理体系。

2、施工管理模式上存在的问题

在管理的模式上，很多施工企业缺乏创新精神，只是一味的按照传统的管理方式进行管理，不愿意接受新的实物，怕苦怕累，觉得引进新的管理方法与制度是浪费成本的行为，所以企业的管理水平一直都提升不上去，间接导致企业的经济利益不能满足要求。

3、工程施工材料的问题

建设过程当中需要用到很多的材料，因此如何对进场材料的质量进行有效的控制是整个施工现场管理质量控制的难点和重点，一般情况下施工企业通过抽检的方法进场材料的质量进行检验，但是在实际工作当中，这种方法由于管理具有一定的局限性，因此很难对材料的质量形成有效的控制，很多不能满足施工要求的材料甚至是不合规厂商生产的材料依然流进了施工现场当中。

二、建筑工程土建施工现场管理的要点

在建筑工程土建施工现场管理中，最重要的就是推行6S管理法，其不仅有助于提高企业形象，减少浪费，还使得安全更有保障，同时能够增加员工归属感。

1、整理：所在工作场所（范围）全面检查，包括看得到和看不到的；制定“需要”与“不需要”的判断；清除不需要物品；调查需要物品的使用频度，决定日常用量；制定废弃处理方法；每日自我检查。

2、整顿：对前一步骤的工作加以整理落实，对流程加以布置，确保防止场所以及现场物品的防治方法。划线定位，标识场所物品。

3、清扫：建立清扫责任区（室内外）；执行例行扫除，清理脏污，调查污染源，予以杜绝；建立清扫基准，作为规范。

4、清洁：落实前3S工作，制

定目视管理、颜色管理的基准；制定稽核办法；制定奖惩制度，加强执行；维持5S意识；高阶主管经常带头巡查。

5、素养：持续推动前4S至习惯化；制定共同遵守的有关规则、规定；制定礼仪守则；教育训练；推动各种精神提升活动。

6、安全：建立系统的安全管理；重视员工的培训教育；实施现场巡视，排除隐患；创造明快、有序、安全的作业环境。

三、建筑工程土建施工现场管理的有效途径

1、加强对土建施工现场人员的管理

就是由于顶位人员不熟悉而造成的。平时有计划地培养全能工，是填平缺席陷阱，避过危机的有效方法之一，并要对顶位工序重点确认。要充分调动每个人的的积极性。健全的奖惩制度是基

础，高明的指示、命令是调动积极性的关键；管理人员在安排部署工作时，不能只是简单地用下几个指示、命令，要想办法诱发部下参与的积极性才是。积极性一旦调动起来，再棘手捣乱难题都能得到圆满的解决。

2、深化对土建施工现场的物料管理

其一、领料与入库都要数清楚，在仓库领料与产品入库时都要与对口人员当面点清数量，无误后双方签名。其二、原材料的使用应坚持先来先用不能乱的原则，按材料的制造时期，先生产先使用，后生产的后使用，确保在保持期内使用；确定不良对策线索时需用；品质改善时需。第三、材料去向要清楚，不是所有的材料都能组装出成品，中途分流的材料要有合理的理由，分流和数量要补回，否则生产计划就无法达成。

3、材料管理时需注意

非正常生产所需的材料，尽量从仓库领取，而不是从制造现场取得；作《材料去向清单》，实施现场材料管理追踪；当日不良当日清理；及时记录和销去不同生产单位之间转用材料的数目数目；制定相应奖惩制度，防止盗窃和火灾的发生。

4、重视对土建施工现场设备的管理

制定实施必要的设备操作保养制度，确保安全；对（价）高、精（度）、尖（端）的设备，进行应有的保全作业；负责制定设备动力计划、制定设备更新计划；进行日常维护、保养设备，保证设备处于正常的运行状态；防止设备劣化；操作条件、方法；自然劣化、生锈、老化、灾害劣化，暴风雨、地震、维持适当的维修备件，以免影响维修。

5、强化对土建施工现场的质量管理

首先，要下定决心，上至工程施工的最高管理者，下至每一个基层员工，都要下定决心，提升施工质量。其次，要教育训练，有决心不唯是具备能力，能力则来自于不断的教育训练。再次，要贯彻执行，全体动员，进行质量管理活动。再者，还应重视教育训练，质量管理之成败在



于质量意识，质量管理人员及全体员工应经常有计划地接受质量训练，推行质量管理方能奏效。

6、增强对土建施工工序的管理

第一、工序要常诊断，就像人的身体健康检查一样，要经常诊断工序上潜在的“病因”，使问题消除在初检阶段。第二、流水线作业跟点走，通过对产品特性的测试后，在流水线一定距离划出线点为记号，作业人员跟着点节拍下机，以保证产品品质及生产效率。

7、加强土建施工信息的管理

其一、信息的识别，生产要素的识别做不好，有时找一样东西真难找，做好识别，会带来许多意想不到的好处，一般识别内容有：人员识别；设备、工具识别；材料识别；作业方法识别；作业环境、区域识别。其二、文件、资料归档要便于查找：任何人都有需要的时候，在固定的地方，都能立刻找到最新的文件，这才是文件归档的目的所在。

三、建筑工程土建施工现场管理应注意的几个问题

1、保障品质：按《标准作业书》的标准要求作业；进行工序诊断，预防不良发生；尽可能改善工序布局，提高工序能力；将以往的经验、教训进行积极的反馈。

2、降低成本：在标准工时内，完成生产数量；减少材料设备的在线库存量；进行经济动作分析，减少作业工时；杜绝滥用职权办公经费；杜绝各种白干、瞎干、蛮干的行为。

3、确保工期：编定《生产日程》，作进度管理；适当工序，平衡工时；确保材料准时到位。

4、确保人身安全：强调安全守则，必要时可强制执行；必要时请专家会诊，提出改善方案；定期检查各种安全防护措施有无失效；万一发生事故，第一时间内组织拯救，并向上司报告；照明、温湿、噪音、气味等符合要求。如在施工现场中，设置一些常用的人性化的警示用语牌。

5、提高士气：制定鲜明的奖惩制度，鼓励提合理化建议；以身作则，率先示范，发挥领导效应；关心部署身心健康，维系良好的人际关系；鼓励部署自修求进，相互学习，并适时奖励；不遗余力推进5S活动。

总之，良好的建筑工程土建施工现场管理对于施工作业的效率是一种有效的提升，对于营造高素质的团队氛围有着的效果。要求不论管理人员还是施工人员，在建筑工程土建施工现场管理工作中，都应当坚持全力以赴，追求卓越，严格自律，从我做起的原则，着力提升工程整体的质量。



施工企业在合同管理中应注意的几个问题

十六分公司龙信广场项目 施少尉

合同管理时施工企业获利的关键手段，现代建设工程是以合同管理为中心的，不善于合同管理的施工企业是绝对不可能获得理想的经济效益的。合同管理主要是利用合同条款保护自己的合法权益，扩大收益。在合同管理体系中，首先，是要签订一个完善、科学合理的合同。因为合同是施工企业在工程施工过程中的最高行为准则，是评价企业诚信的唯一文件。因此，企业必须重视合同管理，而且要贯穿于工程实施的全过程和各个方面。工程造价是合同管理的主要目标，从经济的观点来看合同管理，造价问题是核心问题。施工企业要想获得更好的经济效益，合同签订中造价条款的约定起着十分重要的作用。其次，是要认真分析合同的风险，积极的进行合同履行分析，化解风险，实现预期效益。合同确立后，就具有法律效力。双方就要按照合同条款履行自己的权利和义务，如条款的定义和

用词含糊不清，在实施过程中就不可避免地发生争议。在签订合同时，为了避免由于所订的合同条款描述不清楚发生难以处理的纠纷，根据《合同法》第十二条第二款规定“当事人可以参照各类合同的示范文本订立合同”的规定，应参照使用建设部和工商行政管理局联合印发的《建设施工合同（示范文本）》。

一、有关造价条款的签订

在建设工程施工合同中，造价条款的签订是保证施工企业在市场经济下赢得利润的前提，施工企业就是要在保证质量、工期和安全的前提下，达到预期的经济效益。下面就施工企业如何签订造价条款谈几点自己的认识：

(一) 合同价款

1.1 合同价款概念：合同价款指发包人承包人在协议书中约定，发包人用以支付承包人按照合同约定完成承包人范围内全部工程并承担质量保修责任的款项。招标工程的合同价款为中标通知书



上的中标价，即投标人的最终报价；非招标工程的合同价款由发包人、承包人依据工程预算书确定，若不能确定必须明确计价原则和取费标准。合同价款在协议书内约定后，任何一方不得擅自改变。

1.2 合同价款的形式：合同价款一般有以下三种形式：(1) 固定价格合同。双方在专用条款约定，发包人用以支付承包人按照合同约定完成承包人范围内全部工程并承担质量保修责任的款项。招

标工程的合同价款在风险范围以外的合同价款调

整方法，应当在专用条款内约定。
(2) 可调价格合同。合同价款可根据双方的约定而调整，双方在专用条款内约定合同价款调整方法。(3) 成本加酬金合同。合同价款包括成本和酬金两部分，双方在专用条款内约定成本构成和酬金的计算方法。

(二) 工程款(进度款)

2.1 工程款支付的依据、时间、方式：工程款的支付方式一般有两种方式：1、按月支付。2、按工程阶段结算。工程款支付的依据是已完工程量，已完工程量的确认时间和方式必须要在合同中明确。一般应是每月的25日前承包人向工程师提交已完工程量报告。同时要约定工程款(进度款)支付的方式和时间，在确认计量结果后几天内以支票形式支付工程款(进度款)。通常是发包人接到报告后7日内按设计图纸核实已完工程量(即计量)。发包人接到报告后7日内不进行计量，从第八天起，承包人提交已完工程量报告视为被确认，作为支付工程款的依据。

2.2 工程款支付的范围：工程款(有称进度款)是工程已完工程量的总价款，包括已完的合同价款和通用条款第23条确定调整的合同价款及其他条款中约定的追加合同价款。

2.3 工程款支付的违约责任；发包人超过约定的支付时间不支付工程款(进度款)，双方又未达成延期付款协议，导致施工无法进行，承包人可停止施工，由发包人承担相应工期和经济补偿责任。

(三) 竣工结算

3.1 竣工结算生效，竣工结算生效必须明确是发承包方和监理三方签字确认，不应另加附加条件。现在有的合同约定“以发包方审计处审计结果为结算依据”或“以发包方送外审计的结果为结算依据”等等，这混淆了审价与审计概念。审价是合同双方当事人可以自由约定民事行为；审计是政府审计机关为了审查监督政府以公共财政投资的工程，资金运用是否合理合法，而进行的行政行为。

3.2 竣工结算的时间、方式：示范文本通用条款第33.1、33.1、33.3已约定，一般执行通用条款

即可，但必须明确约定应承担的违约责任。

3.3 合同价款调整；合同价款调整包括洽商、设计变更、材料差价等的调整，在条款中必须明确规定调整的范围、方式、时间。在示范文本通用条款第31条也有规定，在招标文件中也有规定，但在签订合同时，建议统一招标文件和通用条款的规定，最好在补充条款中明确，以防止履行中出现不必要的纠纷。

(四) 保修金

4.1 工程质量保修期限确定的依据：工程质量保修期限确定的依据是建设部颁发实施的《建设工程质量管理条例》及《房屋建筑工程质量保修办法》的国家强制性规定。

4.2 保修金的数额及返还：国家法律法规没有对保修数额及返还做出强制性规定，数额多少、如何支付或返还，完全由合同双方当事人在合同中约定。通常的



约定是：在工程结算款中预扣合同价款的1%~3%作为保修金的具体比例和时间。造价条款贯穿于合同的始终，条款文字必须做到：

(1) 准确可操作，一个条款不能做出两种解释。例如：“承包方按規定提供两套竣工图”可作为一种解释为负责提供竣工图并承担相应费用。另一种解释为：负责提供竣工图不承担相应费用。应约定为“承包方按規定提供两套竣工图，执行北京市有关规定按设计费的8%收取竣工图费用”。再如“暂估价材料及发包方指定的产品价格按实调整”。一种解释为：仅调整基价不计取相应费用。另一种解释为：调整基价并计取相应费用。应约定为“暂估价材料及发包方指定的产品价格按实调整基价，并计取费率，费率同投标时的费率。”

(2) 使用“定量”语音，尽量少使用形容词。例如：“暂估价设备、材料在采购前需要由发包人认可”应明确约定由发包人认可的是质量还是质量和价格，并明确认可的时间、方式。再如“承担违约责任”是应明确承担什么违约责任，是工期的顺延还是经济的补偿或其他违约责任。同时明确计算方法。

二、合同的履行

施工合同是建设工程施工阶段发包人和承包人签订和履行的合同，合同《示范文本》中除明示的条款外，还有不少隐含的条款，这就需要我们认真研究合同，掌握合同，为签订一个完善、科学合理的合同打下良好的基础。同时我们也要认识到，订立合同是前提，履行合同才是达到目的的关键。合同的最终实现，还需要



1.2企业法人合同管理部门与项目部合同管理部门的工作要紧密结合，定期对合同进行评审，避免出现无法弥补的合同管理漏洞，并使效益从合同管理的漏洞中流失。

1.3建立造价控制的保证体系，施工企业不能只重视投标，要在合同签订后，天天念“合同经”，日日算“造价帐”，干（施工）、管（合同）、控（造价）有机的结合，建立以总经济师为首的核算组织，从开工就参与管理，及时办理有效的签证、变更，定期的审核造价、督促检查具体工作。避免出现工程千人干，合同、造价几个人管：先干后算，决算时资料不全，合同签的好工程干的快，预期效益却未达到的情况。

（二）施工合同履行中应注意的问题

2.1必须要进行合同交底，合同交底要全面陈述合同背景，合同工作范围、合同目标、合同执行要点、合同风险防范措施。使合同的责任和权益在项目的活动中完全的体现出来。施工组织设计中不仅要有合同管理的内容，也要有造价控制和成本预测，使相关人员都念“合同经”算“经济帐”。

2.2认真作好合同履行分析，

合同管理和造价管理同属于动态管理，要以时间、地点、条件未转移。合同履行分析就是把原始合同文本变成执行合同文件，使合同执行人员落实合同责任，分享合同权益，实现全员合同控制：

跟合同履行的进展，收集各种资料和信息，将合同资料与合同实施情况进行对比、评审，以便及时的发现和纠正合同履行过程中出现的偏差，避免合同纠纷的出现。使合同能够全面的履行。

2.3全面履行义务，包括约定义务和附随的及时通知、协助、保密、防止损失扩大等义务必须履行。

（三）作好分包合同管理

3.1适度分包可以转移工程风险，过度分包对外，会失去业主的信任和牺牲未来的市场；对内会失去员工的信任。同时，过度分包还会增加管理的难度，使项目的工期、质量、安全、效益无法保证，潜在着巨大的风险。

3.2严格分包管理，对于分包单位，若疏于监督管理，造成工期、质量、安全等方面不能满足要求，而总承包企业必须业主负责，就不得不为分包单位承担损失和责任。工程必须实行分包时，要通过招标的形式确定分包队伍，分包队伍必须具有营业执照、资质证书和施工安全保证措施。

3.3在签订分包合同时要与施工合同的要求统一，工程范围及辅助工作必须明确，分包商的计划必须服从总包的总计划要求，分清各自的职责和义务，避免扯皮。要将执行合同文件的相关内容详细描述清楚。由合同管理部门编制审核分包合同，经企业法人和业主审定批准后，项目经理签订分包合同并承担责任。

以上内容为施工企业合同管理当中应当重点注意的问题，也是建设工程经营管理中的核心，切实做好合同管理，努力提升自身的水平，才能为公司争取最大利益。



抓管理重在严 促生产贵在精 ——锦贤公司2016年年终项目检查纪实

锦贤装饰 蔡根生

为了积极响应集团和一分公司领导的工作要求，我们锦贤公司一行六、七人，在施红兵经理的带领下，从11月2号至21号，先后对我锦贤公司所辖的三亚、株洲、南京、靖江、苏州、上海、南通、云起苑、龙信广场等装饰项目部，进行了项目检查。这次检查，本着不断加强内部管理，促进管理规范化，做到检查中要突出重点、抓住要害、不放细节，同时又兼顾节约成本的原则，事先对检查的线路、方案等做了较为细致的安排，周密的部署。做到重点项目重点查，非重点项目带着查，路远的项目精查。所以，我们每到一处，都充分抓紧时间，做到马不停蹄，白天看现场，晚上开会总结交底，对检查中发现的一些问题，能现场解决的就及时解决，当日不能解决的，限期整改。同时，将在其他项目部看到的好的做法、工法以及管理方法，在项目部交流汇报时提供给大家参考，相互借鉴，这样便于推动所有项目的管理科学化、施工合理化、现场标准化。



这次检查，给我们的一个重大启迪便是：抓管理重在一个严字，促生产贵在一个精字。凡是好的项目部，在日常管理上肯定相对严格；促生产方面贵在精益求精！如苏州棠悦湾装饰项目部，全体管理人员在任学兴经理的带领下，上下凝成一股绳，劲往一处使，大家以项目工程为工作重点，克服施工过程中的各种困难，把规范施工贯穿在整个施工阶段的全过程中。严格管理，施工员们自觉养成随手记录施工过程中的遗漏问题、及时发现并立即整改问题的良好工作习惯，从而很大程度上避免了工程瑕疵和返修现象，减少了人工、节约了成本。对不按规定操作的行为，项目部会毫不留情的进行处罚。

生产方面，项目部管理人员集思广益，精益求精。如近年售后维修中少数项目淋浴房渗水现象不能完全得到控制，而且根据各项目要求不同，淋浴房防水做法也不同，挡水条板做法也不同等特点，这次检查中，积极向项目部推广南京项目部的做法，重点

总之，通过本次检查，对进一步规范项目部的现场管理，提升企业形象、打造新的企业质量，起到了一定的推动作用。有效提高了大家的团队意识，增强了凝聚力，推动了项目部的标准化建设，为公司下一步实现项目绩效考核承包奠定了基础。但我们也清醒的认识到，项目管理，非一朝一日之功，不能靠一次检查就能解决所有问题，我们必须依靠项目部的全体管理人员，同心同力，协同配合，才能真正实现项目管理的常态化、规范化。我们决心在集团和一分公司的统一领导下，奋发图强，孜孜以求，更上一层楼。

精益求精 追求完美

记一分公司上海区域技术负责人王士广

一分公司 陈小松

王士广，中共党员，高级工程师，目前担任龙信建设集团有限公司一分公司上海区域技术负责人。1997年毕业于河北建筑科技大学，他自参加工作以来一直严格要求自己，以身作则，多年来通过上海及无锡等片区的技术管理工作，积累了丰富的现场施工管理经验，多次被评为公司优秀员工、海门市建工局先进个人和江苏省进沪施工质量管理先进个人。

树立观点，提高业务水平

刚来公司的时候，他坚定理想信念，树立正确的世界观、人生观和价值观，树立全心全意为员工服务的思想，做到无私奉献。他学习掌握公司和项目部的各项制度、工作纪律及业务知识，做到深学浅出，运用到实际工作中，为做好本职工作打下坚实的基础。不仅增强了履行岗位职责的能力和水平，同时也做到与时



俱进，增强大局观，能较好地结合实际情况加以贯彻执行，完成公司和项目部布置的各项工作任务，取得优秀成绩。

精通业务，荣誉硕果累累

他不仅负责施工组织设计、施工方案、进度计划的审核与控制，工程施工质量的控制，施工现场的技术管理等方面的工作，还负责QC、工法、论文编写等工作。他先后参编国家标准《室内装饰装修工程验收规范》、上海地方标准《全装修住宅室内装修设计标准》、上海市级工法《增强粉刷石膏内保温工法》，同时参与主编了建设部牵头的《全装修住宅工程质量分户验收导则》、国家级工法《台风地区节能铝合金窗防渗漏施工工法》、上海市住房保障和房屋管理局牵头课题《全装修住宅工程分户验收操作细则》及《全装修住宅质量通病分析研究与技术对策》。

一直以来他对自己高标准、严要求，以认真、细致、负责的态度，做好每一项工作，务必把每项工作搞得完美，不留遗憾，多次获得上级部门领导的充分肯定与一致赞誉。

让他印象最深刻的是上海仁恒河滨城二期群体工程。当时竣工前的一场大雨改变了他对工程质量的看法，让他明白了一个道理，那就是防渗漏是工程质量的生命线，一旦渗漏那么一切归零。从那时起，只要是他的施工项目，他都时刻紧绷着防渗漏这根弦。

待人真诚，凡事亲力亲为

他平易近人，遇事和大家一起商量，无论变更设计，优化方案，都虚心听取大家的意见，寻求最佳解决方案，确保施工工程的顺利推进。他在工作上思维敏捷，脑子转得快，碰到施工困难和技术问题，总能想出办法，使施工继续进行，并保证施工进度和施工质量。例如青浦赵巷的御澜山4栋24层高层改造项目，业主要求15天完成改造。当时讨论方案时，每层4-6混泥土板要改造现浇，15天几乎是不可能的，至少45天以上。经过多次讨论，王士广提出平行流水作业方案得到大家一致认可，在实践中提前2天完成项目的改造，获得甲方一致好评。



为了抓好施工建设，他兢兢业业，一心扑在工作上，做到早上班，晚下班，有时甚至是废寝忘食，日夜苦干，直至把工作做完做好。为了确保施工任务顺利完成，他连续几个月没有回家，与工地相伴，用自己的忠心诚恳书写奉献篇章。

言传身教，注重人才培养

作为一名技术骨干，时常关心爱护下属，特别对技术人员很关照。他看到项目部技术力量不足，就挑了几个年轻技术人员，刻意加以培养。他真诚教诲，做好“传、帮、带”工作，把自己的学识、经验毫无保留地传授给年轻技术人员，给年轻技术人员下任务、压担子。通过实践，使年轻技术人员尽快成长起来，能够在项目部挑起技术重担，提高项目部的技术水平。多年来，他带出的得意高徒，在子公司、区域、项目部挑起了大梁，例如段艳磊、黄顺利、孙畏等。

廉洁自律，打造清廉人生

他始终坚定政治信念，筑牢反腐倡廉的防线，坚持廉洁工作，自觉接受员工监督。他严格按照工作程序履行职责，坚持秉公办事，不徇私情，珍视和正确行使自己的岗位职责，始终把廉洁工作当作一项重要大事来抓，每时每刻都做到廉洁工作，决不跟腐败风气沾边。

从大学毕业工作至今，他一直认真努力工作，虽然取得了一些优异成绩，但他仍不满足，决心百尺竿头更进一步，求真务实、开拓创新、顽强拼搏，继续做好各项工作，为公司事业的发展作出更大的贡献。



集团参展中国住博会 部署产业化发展工作

第十五届中国国际住宅产业暨建筑工业化产品与设备博览会（简称中国住博会）于2016年10月13日至15日在中国国际展览中心举行。

龙信集团作为此次海门市城市展团中的重要一员亮相中国住博会，围绕“发展装配式建筑、建设绿色宜居家园”的大会主题，展示集团最新装配式建筑技术和部品，以及在引导房屋质量和性能提升、协同海门住宅产业整体发展过程中的理念和开创举措。



陈祖新董事长在向海门市委常委、常务副市长施渠平做相关介绍

龙信集团作为本届住博会的明星企业，以建筑产业化领军者的发展历程、成熟的预制装配结构技术、全新的基于BIM的建筑产业化绿色建筑技术以及超前的社区养老模式等内容吸引各级领导、行业专家、同行企业等3000余人参观指导。

10月13日上午，海门市委常委、常务副市长施渠平率队在住博会展会现场参观，陈祖新董事长热情接待并主要介绍了近期龙信产业化工作的举措和成果。施市长肯定了集团在海门市创建国家住宅产业现代化综合试点城市中的表率作用，勉励集团继续保持在建筑产业现代化领域中的开创精神、引领作用。



15日上午，住建部科技与产业化发展中心副主任文林峰来到集团公司展厅，参观了解集团取得的技术和示范项目成果。文林峰副主任对龙信在产业化领域取得的成绩加以肯定，希望龙信再接再厉，多开发树立具有启发性、超前性的示范项目。



龙信产业公司黄新厂长向文林峰副主任介绍公司发展情况

10月13日下午，集团董事、监事以及产业化相关负责人在北京顺义临空皇冠假日酒店2楼2号会议室先后召开了董事会议以及产业化工作会议。会议主要听取了南京产业化办事处负责人杨金伟关于与苏州市建筑科学研究院集团股份有限公司、南京天印科技股份有限公司合作模式的汇报，如何通过构建与外部单位的合作模式，开创性的提升集团产业化能级、加速走向全国的步伐成为会议

讨论的重点。会议还听取了产业化公司负责人龚咏晖关于研发中心重新定位、架构及运营模式的报告，随后与会人员对研发中心功能及产业化未来发展进行了深入研讨。

会议最后，陈祖新董事长对产业化工作进行了总结发言，提出要确立龙信在建筑产业化领域引领者的定位，必须与时俱进，不断创新和进步，首先要多组织人员学习，自主研发的同时也要加强技术和人才引进，确保做到国内一流、国际领先；其次各项研究成果要落地，产生效益，在学以致用的过程中去发现问题并及时解决，让技术研发真正地成为龙信的发动机、未来的核心竞争力；再者龙信人目光要长远，研发中心的创立是企业发展的愿景，更是顺应建筑产业化发展的必然结果，继续发力以争取在未来十年与日本等国际发展水平比肩；最后提出要加强技术储备，拥有技术底蕴，把龙信打造成区域性的龙头企业。

陈祖新董事长最后再次明确提出龙信集团坚持转型升级不转行，立志以建筑为主业，大力推进建筑产业现代化发展，勉励与会人员以第十五届中国住博会为契机，以相关政策文件为指导，致力于装配式建筑创新技术的研究与开发，积极响应国家“智慧城市”发展战略，为实现城市可持续发展而努力。

南通市委书记陆志鹏 调研集团建筑产业化发展

2016年11月2日，南通市委书记陆志鹏专程调研集团建筑产业化发展情况。南通市委常委、秘书长、副市长沈雷，海门市委书记陈勇，市委常委、常务副市长施渠平，市委常委、市委办公室主任施俊等陪同。集团董事长陈祖新、总裁何咸军、产业公司总经理龚咏晖等热情接待。



书记一行在陈董事长的陪同下，参观了集团下属江苏建筑产业有限公司的厂区、生产车间、实物样板模型，观摩一线员工生产预制构件的情况，实地了解生产技术与工艺。工厂主要生产建筑用的混凝土主梁、板、楼梯、阳台等，这些产品被销往建筑工地直接进行拼装，使建筑产业实现工厂化生产、产品化拼装，施工周期短、安全、环保、节能。目前产品主要销往上海、南京、靖江等地。



陈董事长向陆书记介绍相关技术工艺



书记实地通过生产构件了解龙信技术及工艺

陈董事长还就企业关于预制装配整体式混凝土结构的研究开发和应用、未来市场定位与发展趋势等方面向与会领导做了汇报。陆书记及各级领导赞扬了龙信集团开拓创新的精神，敢为人先的魄力，对集团在装配式建筑方面的探索及成绩予以肯定，同时认为这是建筑方式的深刻变革，发展前景大，希望集团继续努力，做大做强。

龙信与德胜建安签订建筑产业化合作协议



11月11日上午，在龙信大厦二楼会议室，集团董事长陈祖新与南通德胜建筑安装工程有限公司董事长顾建辉签署“建筑产业化现代化合作协议”。

大力发展战略性新兴产业，是国家“十三五规划纲要”确定的重要举措，今年九月，国务院办公厅专门颁布了大力发展战略性新兴产业的指导意见，全国各地纷纷出台了支持战略性新兴产业发展的政策及扶助意见，为严峻挑战面前的建筑企业发展带来了难得的发展新机遇。

南通市德胜建筑安装工程有限公司是全市较早取得房建一级总承包施工资质的企业，在长江三角洲及京津冀区域的省会中心城市有广泛的资源和良好的信誉，与龙信的产业相匹配，双方在市场布局上具有较强的互补性和兼容性。通过此次合作，德胜建安

将依托龙信发展的新平台，通过整合、培训、组建建筑产业化生产、装配为主的专业化施工队伍，对公司产业结构调整转型，实现健康持续稳定发展必将起到积极的促进和推动作用。

陈祖新董事长表示希望双方通过建立密切、长期及融洽的合作伙伴关系，充分发挥各自业务特点和优势，在建筑产业化的深化设计、施工技术培训、联合投标、业务承接、产业推动等方面开展紧密合作，实现资源共享、优势互补，共同促进双方既快又好地发展。

海门市建筑工程管理局原局长杨秉法，集团公司副总经理何咸军，龙信产业化总经理龚咏晖，江苏龙信总承包公司经理樊裕伟，PC工厂厂长黄新，德胜建安公司总经理董振邦等同志参加了签字仪式。

龙信集团召开2016年第三季度经营层会议

11月19日，龙信集团2016年第三季度经营层会议在靖江龙馨园项目召开，集团董事长陈祖新，总经理唐爱东，董事江建明、管锦春、陈伯元、施贤及监事会成员、股东、各板块负责人、分子公司负责人、集团条线及部门负责人、顾问等共计74人出席会议。

会上，建筑板块、房产板块、产业板块、投资板块分别汇报前三季度工作，建筑板块前三季度新开工面积、新签合同额同比去年同期分别增加45%和16.1%，经营投标能力进一步提高，跨年工程有一定保障，海外施工产值同比增长78.9%，坚持走出去，大力拓展海外业务取得了阶段性成果；房产板块销售完成全年目标的119.1%；产业板块积极开拓市场，新承接PC构件生产项目6个；投资板块预计实现可观收益。

集团财务总监樊忠飞就三季度财务工作进行汇报，就2016年度资金预算使用情况，“营改增”核算事项、筑材网平台使用情况做详实讲解，其中集采平台顺利运营，公司已在平台上进行超亿元的采购项目；集团副总经理何咸军就经营管理、行政人事、信息化建设等工作进行汇报，就前阶段工作存在的劳务纠纷、法律风险、经营管理问题以及龙信商学院筹建、后备人才管理、信息化改造建设等各项工作进行讲解与汇报；集团总工程师就技术质量、安全检查工作进行汇报，指出应加强现场及流程的监控力度，同时也大力推进标准化建设的进程，从而提高产品品质和顾客满意度；集团研发中心主任程志军对研发中心组建方案进行了汇报，中心将为集团主营业务的难点和前瞻性技术进行科技研发，2017年技术中心年科技研发投入在集团总产值中的比重将不少于2%。

集团总经理唐爱东就集团前三季度建筑板块经营现状和存在问题进行了总结，提出现阶段要做好五大保障工作，即抓好清欠，确保年底职工分配和公司上交款到位；开拓市场，确保适应市场、拥抱市场；做好项目，确保向低成本要效益同时赢得市场；抓好安全，确保企业运营安全；抓好内控、确保企业有序发展。并对下阶段工作进行部署，指出要重新梳理建筑板块的发展战略，坚定走专业化、差异化发展道路；深入挖掘客户价值；适时进入资本市场，走产融结合、资本运营的道路，进而撬动整个建筑板块甚至集团的转型升级。

会议最后董事长陈祖新做了总结发言，指出建筑板块要均衡发展，同时寻求突破、拓宽思路、扩大布置；房产板块发展迅速，已然占据海门房地产半壁江山，但仍需通过详尽规划维持后劲，以优质物业服务维系和壮大品牌；产业板块要保持引领者姿态，但成功之路不可孤行，需要通过强有力的合作共赢，快速占领市场；投资领域宜精不宜泛，投资板块重心应围绕集团产业链。同时结合行业趋势和公司现状提出三大管理重点，首先要加强内部管理，维护好龙

信作为中国驰名商标的品牌效应；其次要加强技术创新管理，科技创新是企业发展的发动机，要进一步提高集团整体的专业水平；再者要注重人才的培训和流动。



龙信集团连续八年跻身“中国承包商80强”



11月25日，由美国《工程新闻记录》(ENR)和中国《建筑时报》共同主办的2016年“中国承包商80强”榜单在福州发布，龙信建设集团有限公司第八次入选该榜单，此次名列第28位，较去年排名提升4位。集团副总经理何咸军出席颁奖典礼。

2016年集团坚持稳中求进，改革与发展并重，以战略思维系统谋划企业发展，求突破，求思变，以转型升级撬动集团各板块多元发展，实现了集团影响力和品牌价值的稳步提升。

该榜单由中美两国行业主流媒体联手打造，具有较强社会公信力，已在国内外获得广泛认可。集团希望通过这样的国际高端平台，增进与业内优秀企业相互交流和学习，同时让世界了解龙信品牌，加速走向世界的步伐。

“千岛之国”客户青睐龙信建筑产业现代化

11月23日，印度尼西亚PP PT公司代表团Mr. Taufiq Aria Saptadi (PP能源公司总监) 托菲克、Mr. Muhammad Toha Fauzi (PP集团运营总监) 默罕默德等一行11人莅临龙信集团考察建筑产业化。海外公司总经理徐巍松全程陪同。

PP PT代表团首先参观龙信建筑产业化基地PC工厂，通过展厅了解龙信产业化发展历程及技术体系、核心优势，通过实地考察生产车间、预制装配式结构房，全面了解生产工艺、技术水平。随后考察国家装配式建筑科技示范项目——龙馨家园老年公寓、龙信广场，直观了解建筑产业化产品化拼装，施工周期短、安全、环保、节能等优势。

徐巍松总经理陪同印尼来宾一同到集团20层展厅参观，详细讲解龙信集团的发展历程、市场规模、创新举措、企业文化、企业荣誉等，并在海外公司会议室开展了技术洽谈，主要针对建筑产业化的施工工艺、成本、工期等问题进行解答。

据了解，PP PT公司位于素有“千岛之国”著称的印度尼西亚，该公司是印尼境内上市的第二大国营建筑公司。此次龙信考察之行缘于集团作为建设部批准建立的“国家住宅产业化基地”，形成设计、工业化生产、装配式施工、一体化装修的完整产业链，诸多具有表率作用的产业化项目在国内令人瞩目，同时也引起国外客户的浓厚兴趣。

此次PP PT公司慕名而来，希望引进中国企业以总承包身份参与设计建造EPC项目，青睐建筑产业化技术方面蕴含顶尖实力的龙信集团，代表团此行的目的是进一步商谈与龙信集团合作开发，集团总经理唐爱东参与项目具体事宜商谈，表示对印尼市场看好，对项目达成予以全力配合与支持。



中印尼双方合影

该项合作的商谈将达成一项长期可持续项目，给集团公司及子公司实现经济价值的同时，也将建筑产业化及龙信品牌带入“一带一路”东南亚市场，创造更多的隐性价值，对今后印尼市场的开发与运营具有长远意义。

考察期间，有关人员与印尼代表团在龙信大厦二楼会议室讨论项目融资问题。国家开发银行江苏分行融资部处长周飞、中信保南通办事处主任季建华、龙信集团副总经理何咸军、财务总监樊忠飞、龙信海外公司副经理蔡卫斌、海外公司外籍顾问António Tribolet特里波利一起参加了会议。



讨论项目融资问题

投身阜宁灾后重建 争分夺秒奋战60天

“6.23”重大龙卷风灾害给江苏阜宁县的百姓带来了揪心伤害和惨重损失，为确保百姓平安过冬贡献一份温暖，根据省住建厅推荐，龙信集团投身阜宁灾后重建工作，争分夺秒奋战60天。

此次龙信集团参与灾后公建配套工程重建，根据上级部门指示，项目将装配式混凝土结构，预制装配式技术，工厂生产、现场吊装，项目共计14个安置点23个单体工程，工程建筑面积23328平方米，预制构件1850立方米，预制率要求达到30%以上，从施工图设计、构件深化、构件生产、现场施工、室内装修，其中9个单体工期为仅60天。

鉴于项目工期紧、任务重、难度大、技术要求高，致使全国施工企业敢于承接本项目的公司寥寥无几，集团接到任务后，即刻调集精兵强将投入施工，精心组织，争分夺秒进行前期的设计、构件加工、现场基础施工等工作。11月26日已经完成了施工图设计、预制构件深化拆分、构件模具生产。现场部分基础混凝土已经浇筑。

施工图设计是前道，预制构件深化拆分、加工是基础，此次参与构件生产的还有龙信产业化生产合作方的南通德胜建筑安装工程公司的70多名员工，承担了近1000方混凝土构件生产任务，大家摩拳擦掌、精心操作，决心为如期、保质保量完成阜宁重建工程增光添彩。

此外，经龙信集团董事会决议，集团向阜宁灾区捐款50万元。



图：PC工厂争分夺秒，日夜赶工



龙信
LONGXIN
风采
STYLE

海门龙馨家园项目荣膺 “房地产奥斯卡”广厦奖

11月23日，由住房和城乡建设部住宅产业化促进中心、中国房地产业协会共同颁布我国房地产开发项目的综合性大奖——被誉为“房地产奥斯卡”的广厦奖，集团海门龙馨家园项目斩获此项殊荣。

“广厦奖”是经国务院批准设立，由住建部与城乡建设部颁发的国家级房地产奖、行业内最权威的房地产奖项评选。当前，我国住房消费正从“有房住”向“住好房”转变，满足群众日益提高的住房品质需求，是房地产供给侧结构性改革的重要任务之一。在此背景下，以建“好房子”为宗旨的“广厦奖”评选工作，从老百姓的实际需求出发，追求完善的住房功能、优质的配套服务、绿色健康的品质和环境，强调实用与舒适的结合，广受关注和认可。

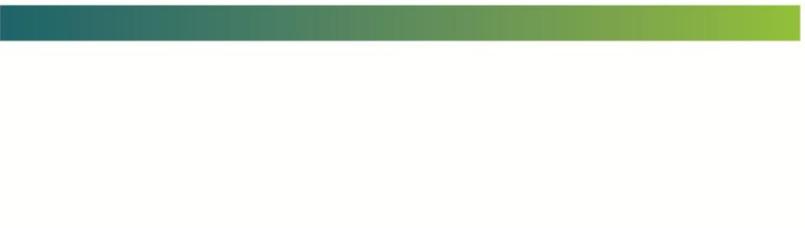
海门龙馨家园项目规划设计水平高、环境质量好、工程质量优、住宅性能好，在推进住宅产业化、“四节一环保”起到带动作用，毫无争议得将“广厦奖”收入囊中，标志着龙馨家园为社区业主打造的是一个舒适安全、节能环保、功能齐全的高端品质社区，也让海门人民在衡量居住品质时有了一个新标杆。同时，这也是龙信地产在成品房开发领域的又一次跨越。

海门龙馨家园项目由龙信集团旗下江苏运杰置业有限公司开发、江苏龙信建设有限公司、海门惠鼎装饰有限公司共同建造的成品精装典范住宅小区，以优越的地理位置、完善的市政配套、丰富的产品类型和优质的物业服务等诸多优势成为海门住宅市场标杆项目，此外还获得了“国家康居示范工程”、“国家建设部3A级住宅性能认定”等多个荣誉称号。

陈祖新董事长表示，目前市场上的住宅项目品质参差不齐，为了给人们带来一个更加健康舒适的居住环境，公司进行项目开发建设时要严格按照3A住宅性能、广厦奖、国家康居示范工程以及绿色节能这四大标准打造，提升海门人民的居住水平，树立标杆示范。公司将继续以建“好房子”为己任，推动房地产业兴业，以提高城市品位为己任，将城市建设推向新高度。



龙信建设集团
www.lxgroup.cn



龙信集团荣膺 “中国建筑业竞争力200强企业”称号



12月8日，由中国建筑业协会主办的中国建筑业双200强企业发布会在广西南宁举行。龙信建设集团有限公司荣列2015年度中国建筑业竞争力200强第64位。这已是龙信集团连续第4年入围该榜单，充分显示了集团优秀品牌形象和较强的综合实力。

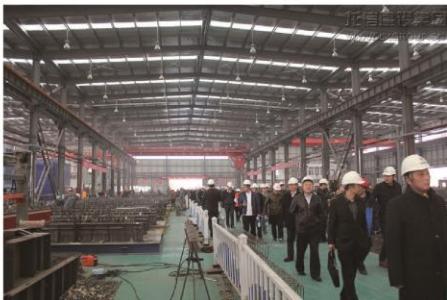
2015年龙信集团稳步推进，形成研发、设计、施工、服务一体化的全产业链经营模式。公司加大研发创新力度，在住宅产业化方面持续投入，形成公司核心竞争力之一。同时积极拥抱互联网+思维，加大产业与资本的深度融合，在变革中取得长远发展。

据悉，自2016年起，中国建筑业协会将已连续开展了5年的“中国建筑业双百强企业评价”，调整为“中国建筑业双200强企业评价”。双200强即中国建筑业竞争力200强、中国建筑业成长性200强。评价指标的调整，将更加科学、全面衡量企业综合实力。

省贯彻建筑产业现代化战略交流会召开 集团作为重点参观和示范单位亮相

近日，全省贯彻建筑产业现代化战略，推进房地产供给侧结构性改革交流会在我市举行。中国房地产业协会副会长、秘书长冯俊，住建部住宅产业化促进中心副主任文林峰，省住建厅副巡视员纪迅，省住宅产业现代化促进中心主任徐盛发，南通城乡建设局副局长沈卫星，我市市委副书记、市长杨曹明，市委常委、常务副市长施渠平等参加会议。龙信集团作为重点参观和示范单位亮相交流会。

近年来，我市高度重视建筑产业现代化推进工作，坚持“政府引导、企业主导、科技先导”的工作思路，把建筑产业现代化、住宅产业现代化、绿色建



筑、中德低碳城市建设作为整体共同推进。到目前，我市已成功申报全国首批“中德低碳生态试点示范城市”、“江苏省建筑产业现代化示范城市”等，同时正在申报“国家住宅产业现代化综合试点城市”。

龙信集团作为海门建筑领域的龙头企业，建筑产业化行业发展的推进者和领跑者，以建筑产业化撬动企业转型升级的变革，形成以海门为本部、上海为管理中心、南京为产业化中心、沿长江经济带向龙腰武汉、龙尾成都、重庆方向延伸发展的战略布局，以长江经济带为中心，以京津冀和珠三角为两翼展翅搏击，辅之以前景广阔的海外市场，建立龙信建筑产业现代化发展模式。

来自全国的与会者实地参观了集团住宅部品构件PC工厂，作为国家住宅产业示范基地、江苏省建筑产业现代化集成应用示范基地业务涉及技术研发、PC设计与咨询、预制构件生产、现代化钢筋集中加工配送、建筑职业技能培训。全部达产后将达到产能200万平方米建筑面积的规模，部分产品将通过水运覆盖整个长三角地区及出口日本、新加坡等国家。

龙信集团与建华建材集团 座谈深度合作事宜

12月7日，建华建材集团总裁助理何海平带领集团下属各区域总经理、集团各部门负责人一行14人莅临我集团，龙信集团董事长陈祖新、副总经理何咸军、产业公司总经理龚咏晖、产业公司总工柳海、产业公司经营部经理陈杰等热情接待。双方就建筑产业化开展深度合作事宜举行座谈会。



集团董事长陈祖新介绍公司建筑产业发展历程、技术优势及发展蓝图，表示随着国家高度重视建筑产业化发展，各利好政策不断出台，我国建筑产业现代化呈现出蓬勃发展的态势，为了更好地推进装配式建筑的发展，双方应有效聚集装配式建筑资源，加快转变建筑业发展方式，龙信集团与建华建材同为江苏省建筑产业现代化创新联盟单位，应秉持着“创新、合作、发展、共赢”的联盟宗旨协作交流，共同打造一体化发展平台，共同推动我省建筑产业现代化发展，做大做强江苏省建筑产业现代化市场，做出示范、做出影响、做出品牌。

建华建材集团的前身是建华管桩集团，是中国最大的混凝土制品与技术综合服务商。总裁助理何海平表示建华建材集团有意与龙信集团实现产业链上下游之间的合作，共同打造具有协同创新、合作共赢的新型建筑产业链合作模式，实现资源的多向流动，在技术方面、管理方面和产业模式方面积极探寻创新路径，营造一个灵活高效的新型建筑产业生态系统。

此次座谈会双方就深度合作事宜达成初步意向。

龙信集团再登 “全国建筑业AAA级信用企业”榜

中国建筑业协会发布2016年度全国建筑
业AAA级信用企业名单，龙信集团凭借多年
来诚实守信的经营，获此殊荣。

多年来，龙信集团坚持将诚信建设融入到
品牌建设和企业文化建设中，严格按照国家
法律法规、行业规定的要求，执行规范和强
制性标准。通过对项目招投标、合同管理、
项目预决算、项目资金、质量安全、成本管
理、竣工交付、回访回修的全过程建立完善
运行机制，实施科学的监控管理，加强企业

信用体系建设，极大地提升了工程建设质量
和安全生产管理水平，有力地促进了企业健
康发展。

据悉，全国建筑业AAA级信用企业是中
国建筑业协会评定的我国建筑业企业综合能
力的最高奖，旨在弘扬诚信经营、有序竞争
的行业风气，推动我国建筑业科学发展、和
谐发展、安全发展、绿色发展。



马来西亚国家建筑工业发展局（CIDB） 主席一行莅临集团考察交流

12月1日，马来西亚国家建筑工业发展
局（CIDB）主席Mokhtar Bin Samad一行6
人莅临龙信集团考察交流。集团总经理唐爱
东、副总经理何咸军、海外公司总经理徐巍
松热情接待，双方就发展合作意向进行了友
好商谈。



座谈会上，唐爱东总经理重点介绍集团
在总承包施工管理、建筑产业化、社区养老
等方面的做法和成果。

海外公司总经理徐巍松介绍海外板块发
展情况及发展理念，重点介绍马来西亚分公
司在发展过程中的成绩和困惑，尤其是公司
业务正由住宅公建项目向政府PPP项目转型，
谋求与马来西亚当地政府的进一步合作。

据悉，马来西亚国家建筑工业发展局
CIDB对马来西亚国家范围内所有建筑业相
关活动行使政府职能作用，对建筑承包商进
行登记注册和资格评估，审查和培训建筑从
业人员，监督和管理建筑行业质量，促进和
平建筑行业发展及信息化，为马来西亚国家

建筑业相关事务提供建议和顾问服务。
CIDB主席表示马来西亚欢迎像龙信集团这
样的优秀企业参与发展，期待与龙信集团携
手，通过资源整合、咨询顾问等服务促进龙
信集团马来西亚分公司参与政府项目，实
现共赢共存。双方就合作事宜达成初步
意向。

此次考察之行，CIDB代表一行还参观
了龙信集团展厅、建筑产业化PC工厂、国
家级低碳节能项目云起苑、老年公寓乐颐荟
项目，直观了解集团发展实力和前景，对公
司的市场前瞻性和开创精神表示充分肯定，
相信在马来西亚市场同样可以取得广阔前景
和长远发展。

龙信集团再摘国家建筑工程质量最高荣誉“鲁班奖”

由龙信建设集团有限公司一分公司南京分公司承建的仁恒滨河湾一期经中国建筑业协会复查、评审、审定及公示，获2016-2017年度第一批中国建设工程鲁班奖。这是龙信集团第九次获得此项国家建筑工程质量最高荣誉。

公司秉承“孜孜以求，构筑永恒”的企业精神，项目开工伊始即确定了创“鲁班奖”的质量目标，严格执行策划先行，严格过程管理。针对工程特点、施工难点编制创优规划，严把工序质量，确保质量一次成优，“粗粮细作，细粮精作”，质量特色和细部亮点突出；施工过程中积极应用建筑业十新技术，坚决贯彻绿色施工，实现四节一环保的目标，提高工程质量，促进科技进步，取得了良好的经济效益和社会效益。

本工程地基与基础、主体结构、建筑屋面、建筑装饰装修、建筑给、排水及采暖、建筑电气、通风与空调、电梯安装、智能建筑、建筑节能共10个分部工程全部一次验收合格，观感质量好。工程交付业主使用两年来，屋面、地下室、厨卫间、外墙等部位零渗漏，设备运转正常，使用功能良好，建设、设计、监理和全体业主对工程质量一致评价非常满意。本工程还先后荣获四川省“结构优质工程”、四川省优质工



程“天府杯金奖”、“四川省建筑业新技术应用示范工程”、“全国用户满意建筑工程”等荣誉。

鲁班奖是原中国建筑业联合会为贯彻执行“百年大计、质量第一”的方针，促进我国建筑工程质量的全面提高，争创国际先进水平，在建设部的支持下于1987年设立的，是国内建筑工程质量最高荣誉奖，授予创建出一流工程的企业。公司将以获得鲁班奖为契机，进一步健全完善公司工程质量管理体系，保持创优夺佳的良好势头。

龙信集团斩获国家优质工程奖

日前，从中国施工企业管理协会获知，经过申报、初审、复查、审定等一系列评选程序，由龙信建设集团一分公司南京分公司承建的仁恒江湾城二期被评为2016-2017年度第一批国家优质工程。这是龙信集团第八次斩获国优大奖，同时江湾城一期已在2014年成功获得国家优质工程奖，江湾城成为国内少有的同一个住宅小区连续两个标段获得国优奖的项目。

开工伊始，公司就明确以建精品住宅，创建“国家优质工程”为最高质量目标。过程中遇到几大技术难点，项目部精心策划、反复论证，以最优方案克服。工程应用了建设部推广的十项新技术中6大项，13小项；江苏省推广的十项新技术中2大项，4小项。工程实体质量注重过程控制，所有检验验收合格率100%。项目还荣获2015年度江苏省城乡建设系统优秀勘察设计一等奖、2016年度江苏省“扬子杯”优质工程奖，2012年度全国AAA级安全文明标准化工地。

仁恒江湾城二期住宅全部实行一户一验制，自交工以来，工程以其过硬的质量和仁恒、龙信优质的售后服务，取得了业主、社会的一致好评。

国家优质工程奖是中华人民共和国优质产品奖（简称国家质量奖）的一部分，是工程建设质量方面及综合管理方面的最高荣誉奖励。这充分证明了龙信集团在全装修住宅领域和施工总承包管理水平方面的行业领先地位，公司将继续传承“孜孜以求，构筑永恒”的企业精神和“追求卓越、铸就经典”的国优精神，再接再厉，再创佳绩。





我是“讲师”

集团质量部 郁臻桢

生命最本真的意义在于繁衍与传递，繁衍很好理解，而传递指的就是知识和技术的纵横向传递。在知识、技术传递的过程中，“老师”这个角色起着至关重要的作用，正如韩愈在《师说》中对老师的定义：“师者，所以传道授业解惑也。”所以，老师，是一个神圣又高尚的职业，老师们以其生命的光芒指引历史前进的方向，历史的车轮由此不断向前。

我自知离“师”的标准还差得很远，不敢以讲师自居。很荣幸有机会在11月26日作为集团公司第八期集训的分享人，在两个小时的时间内与总部全体人员分享我的一点知识和感悟，是公司给予的莫大信任。同时，这对我也是一个挑战，之前从未做过如此长时间的纯单向讲授，我也有意以外力来逼自己一把，突破已有的桎梏，成为一个更丰富的自己。

我从不认为自己有多聪明，如果有点微小成绩，那都是勤奋在时间的孕育下结出的果实。接下来培训任务后，我给自己制订了针对培训的准备工作计划：酝酿阶段——花10天的空闲时间进行记忆加强和知识补充，并理清培训思路；实施阶段——花7天时间浓缩提炼，将要分享的内容汇总整理进PPT，并进行形象、通俗化加工。按照计划，每天至少花了3个小时在培训的准备工作上，这样到培训开始的前一天，虽然知道自己准备得还是有很多瑕疵，但是至少能有底气的告诉自己“没问题”。最后，顺利的完成了《西方建筑发展史》课程的培训，得到了大多数参与人员的肯定。

在此过程中我有三点深刻的体会：“台上一分钟，台下十年功”，授课比听上去要复杂许多，任何课程内容比自己接收到的要丰富许多；“赠人玫瑰、手有余香”，授课不光是一个输出的过程，更是和自己对话、自我升华的过程；“没有过不去的坎、只有画地为牢的人”，自己多“勉强”自己，这个世界才不会“勉强”你。

谈学习古代西方城市发展史心得

集团施工技术部 陈俊

此次参加关于古代西方城市发展史课题的培训，通过这次培训让我对古代西方建筑发展的过程有了以下一些认识：

文化对建筑的影响

文化指导建筑、建筑成为文化的载体。文化思想通过建筑得以实现。正如在古希腊时期，人们推崇的是尊重自然，各种建筑顺应自然而建，政治中心更是倚高而建。而当在罗马时期基督教这一宗教文化兴盛的时候，各种高大的基督教堂便成为了西方罗马的代表象征。

经济对建筑的影响

不同时期的经济繁荣程度很大程度上决定了这一时期建筑规模的大小。当文明社会初成时，人们追求建筑的目标也许局限于遮风挡雨。当社会财富发展到一定的高度时，生活品质不断提高，物质欲望开始形成。随着财富拥有者追求欲的膨胀，建筑追求的不再是普通的避风港，而逐渐向功能奢华和视觉的美化上转变。

古代西方统治者思想对建筑的影响

在社会大环境的影响下，不同的人产生了不同的想法。古代西方国家统治阶层及社会高级阶层的追求思想引领了一个时期建筑的总体风格。设计师们开始为满足统治阶层的愿望而设计出符合当时格调的建筑，西方建筑的轴心化风格，显现了统治阶层对权力聚拢的渴望。一个时期的建筑的风格也就真实反映了社会主流群体追求欲望和审美观点的真实写照。

传承文化对建筑的影响

在培训中我们了解到，西方很多的著名建筑都是经过几百年的不断施工最终才得以完成。这显现了这一地域的人对建造这些建筑物的恒心，从某一不同的角度反映了当时的建筑风格得到了几代人的认可。使得不同时期的人对前辈未完成任务不断的接力下去，也就是一种默契的传承文化。正是这种传承文化让伟大的建筑得显于后人。



初为讲师

集团人力资源部 王敏敏

工作的五年里，我参加过近百场的商业公开课，参与过几十场的专题论坛，结交过十几个相对专业的职业讲师，在我看来，我最欣赏的培训讲师主要有两种两类，演员派和教练派。

演员，很单纯，靠演技，课程无限可能。

教练，资深和丰富，阅人无数，历久弥新。

我记得当初在做个人的职业生涯规划时，有人问我，为什么不想做老师？我的回答是，我没有耐心，不喜欢跟别人去反复强调。现在想想，只想嘲笑当时的自己，眼光太过短浅了，毕竟完美的寒暑假是硬生生的错过了。

五年里，坚定踏实地走着人力资源的路，顺势而为的做着人力资源的活。五年之后，我成了人力资源培训模块的负责。不过准确地说，这是偏离我职业生涯规划的，而我却走得“不亦乐乎”。

从手持卡片念串词，到主动要求做分享，再到登上平静授课，有点类似于学习弹琴，用单音节的按键，到连续按键的练习，再到能完整弹奏一首不怎么难听的曲子。用当下网红傅园慧的话来说就是，鬼知道我经历了什么。

虽然不是完美主义者，但作为第一次在单位集训中做3个小时的呈现，我会尽善尽美。在课程设计方面，从重点梳理到逻辑整合，反复修改了三遍；从案例择选到课件制作，斟酌权衡了五遍；从互动穿插到台风细节，重复演绎了七遍。虽然算不上“台上一分钟，台下十年功”，但足够的全力以赴。



内训团队的建立是今年力推的一个培训项目，不过这并不是目的，而是过程，最终的目的是重塑整个企业的培训文化，让学习型组织在龙信的大家庭里得以发展和强化。世界500强企业的某CEO曾说过：每个管理者都是培训者，的确，培训将在未来的企业发展中更加的侧重于内部开发，让每位管理者都变成讲师，通过言行来传播企业的品牌，来传承企业的品质。

结合信息化发展谈安全管理

集团安全设备部 徐磊

龙信集团第七期培训由信息部主管王爱国同志进行培训分享，其主题为行业信息化现状及趋势。下面针对自己所在的部门安全设备部，来简单谈下我的体会：

目前，我国处于大建设、大发展期间，工程建设规模不断扩大、工程结构越来越复杂，工程风险也随之加大。传统的安全管理模式已不完全适用于现状。施工现场一线人员流动性较大、操作人员不稳定，建筑安全管理会产生诸多问题，从而导致施工现场安全生产始终处于不可控状况，安全管理得不到有效提升。

目前我们公司安全生产状况主要有以下几个不断完善动态管理手段，采用实名制通道、远程视频监控系统、3G远程移动摄像头、塔机黑匣子等安全生产信息化工具，是补充和完善安全生产管理的重要手段。

我提出一点建议，最好有个软件可以实现：安全员在现场日常检查过程中用手机拍摄违章作业或安全防护不到位的照片，然后通过手机APP上传至系统，分公司、集团公司安全部门人员可以看到，并且每月底可以分类统计，比方说脚手架方面问题占多少百分比、安全防护用品方面问题占多少百分比等。

安全生产信息化是指伴随着信息技术的不断进步，通过安全生产管理信息系统，将其运用在安全生产日常管理和事故的预防、救援、处理中，帮助企业进行安全生产管理的高层决策、中层控制、基层运作，从而实现提高安全生产管理水平和效率，控制管理风险，减少安全生产事故发生概率的目标。



「在工作中学习」

集团审计部 张思

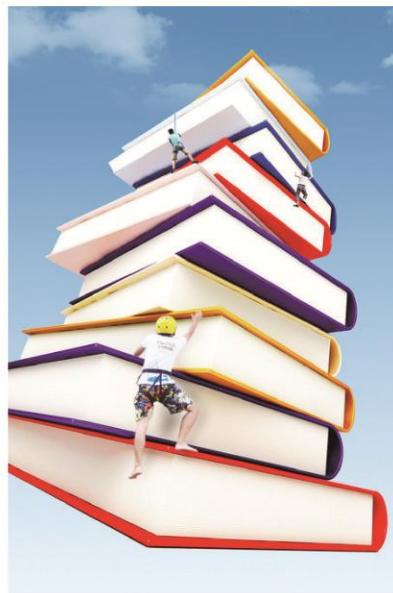
2016年9月24日上午，审计部进行了一次内部业务培训，通过此次培训，使我对内审的定义、内审的方法、内审的重要作用有了更深的理解，收获不少。本人原来从事的岗位是土建项目总账会计，那时对企业经营这块关注较少，所以经营这一块是本人的薄弱环节，在今后的工作中需加强在这方面的学习。做为一个审计人员，他不仅需要掌握必要的财务知识，同时还应熟悉企业经营、税务等方面的知识。

通过半年多来对集团公司所属各分子公司的内部审计，切实体会到内审工作的重要性。在某些人的理解中，审计就是去查账，去找别人的麻烦。而事实却并不是这样，审计确实需要查账，但查账仅仅只是一种手段，并不是目的，内审的最终目的是通过查账发现其财务、经营管理中的不足之处，然后通过互相探讨，如何去解决这些不足，这样就可达到促进企业提高管理水平、使企业效益最大化。审计者与管理者、被审者的根本目标是一致的，二者应相互理解、支持、配合，共同解决企业在生产经营管理中所存在的问题。

同时内部审计关注的内容也不是一成不变的，内部审计关注的内容应随着国家政策（大环境）以及企业实际情况（小环境）的变化而变化。比如从2016年5月1日起国家房地产建筑业从原来的营业税改为增值税。这是国家税收政策的一大重要变化，这就要求审计人员以后应加强对这一块内容的审

计，这一块应重点关注合同签订的全面、及时、有效性；取得增值税发票的真实合法性，主要看是否与对方单位签订了合同，发票上的单位名称是否与合同上的单位保持一致，付款单位与发票单位是否一致，开具发票单位与购买方是否存在真实交易，以核实发生业务的真实性；增值税发票台账的及时完整性；各分子公司发票抵扣联传递的及时性；按合同付款条件及时向建设单位开具增值税发票并收取款项等内容。

以上是我在本次内部培训中获得的一些感想和心得。作为企业中的一分子，我一定要吸取培训内容中的精华和经验，并运用到实际的工作中，把各项工作做到尽善尽美。



「由社保缴费比例调整联想到」

集团人力资源部 王敏敏

本周六上午，部门开展了社会保险费率调整与基本养老金调整政策的分享学习，社会保险包含养老保险、医疗保险、生育保险、失业保险、工伤保险，2016年国家对失业保险和养老保险单位部分的缴费比例进行了下调，在企业“减负”方面进行了一个小作为。

人的格局和视野真的是随着年龄增长有所提升的，今年的提升的感觉尤为的明显。以前我会为工资上扣除的社保费默默心痛，真希望社保少交点、工资多发点。我会更加的关注自己本身的一个观感，而今年我更得站在企业的角度去思考一些问题，所以就以员工每月工资3000来算，企业需要每月负担

约1000元的社保单位缴纳部分，一家拥有2000名员工的大型民营企业，每月社保负担在200万。200万？！对于大多数利润微薄的企业来说，社保缴费负担可能成为压垮骆驼的最后一根稻草，尤其是在全球经济持续下行的今天。

在中国，民营企业的生存面临了太多的困难，社会公共责任是首当其冲的一块。一般来说，企业的社会公共责任包含三方面，税收、就业和产品。当然随着媒体和舆论波及范围日益广泛，企业慈善也慢慢成为大品牌企业不可或缺的一笔开支。好想说一句，压力好大！

国家在为企业减负，因为它看到了企业的危机，

据报道，2016年从实体经济到金融行业，从传统企业到创业型公司，都在面临着十年未遇的寒潮，雨润集团旗下的雨润食品深陷债务危机，夏普液晶也因业绩不佳深陷债务危机；整体橱柜博洛尼因为经销商跑路陷入品牌危机，华住酒店因为床单事件，众多加盟商面临品牌危机而准备退出；如家集团因为住客遇袭事件陷入信任危机等等。

当下，企业的利润越来越薄，企业的竞争越来越大，市场空间越来越窄，而社会对企业的监督越来越严，对品牌的包容也越来越小。所以如何在逆境中生存下去真的是企业当下应该考虑的问题。

一、调整管理模式。

建筑企业项目部的管理都比较粗放，而项目部运行的额外成本也正是源于管理方式过于粗放，没有职责，没有流程，没有制度，所有的事情都是可以用于精细化管理的，就像项目部管理的终点一定是集约型的管理一样令人期待。



二、重视人力资源。

并不是本位主义的考量，而是切实的站在企业的发展角度。常常会听到很多企业口号喊得很响，说要开源节流，他们的开源是什么？接业务，做订单，他们的节流是什么？减成本，降工资。而真真的“开源”中应该一定有一项是开发人力资本的潜力，人是活的，潜力也是高弹性的，在这“汰旧换新”的时代，真的应该多把机会留给年轻人。

三、更新企业文化。

企业文化是组织氛围最好的考量和参照。高效率运行的企业一定是让员工有幸福感和参与感的，企业文化不是一本书，而是一种可以受用职场一生的价值观。

论企业新闻的重要性

集团办公室 沈贞贞

企业新闻有趣吗？

企业新闻没有时政新闻的深刻，没有娱乐新闻的趣味，也没有民生新闻的多样。

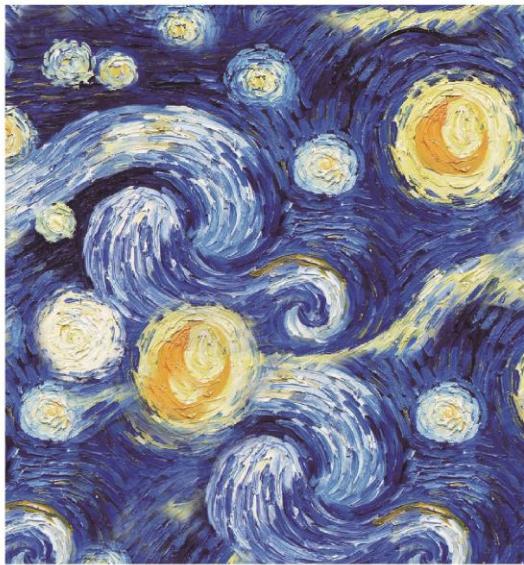
但是你不能否认，企业新闻是重要的。

约瑟夫·普利策曾说过：“倘若一个国家是一条航行在大海上的船，新闻记者就是船头的瞭望者。他要在一望无际的海面上观察一切，审视海面上不测风云和浅滩暗礁，及时发出警告。”这句话同样适用于一个企业，企业新闻是企业的资治通鉴，作为一个公正的见证人，记录企业的来与往，起与落，坚守与转变，以小见大，浓缩成一部踏平坎坷、勇创佳绩的企业发展史。

此外，新闻是外界认识企业的第一个窗口，是提升企业影响力和美誉度的重要手段。同时诸如我们这样的大型施工企业，人员众多，业务分布广，管理跨度和难度都很大，企业新闻的重要性更得以体现，及时正确的舆论引导对于统一职工思想、调动职工积极性、凝聚职工队伍、确保安全质量和加强文明建设都有着不可替代的重要作用，同时也是加强宣传企业文化的重要抓手。

充分认识企业新闻的重要性的基础上更能激发相关职能部门的工作积极性和主动性，尤其在现在信息高速运转的时代背景下，企业新闻已不再满足于企业网站、企业期刊，要越来越向新媒体、自媒体迈进，同时对时效性、传播性也提出更高的要求，这是今后宣传工作的难点更是要点。





那一刻的灵动

——重读20年前写的一首小诗
《惦念》有感

协翔实业 许兰祥

那一刻的灵动
来自漆黑的夜空
那一零星转瞬即逝的光亮
冷不丁震颤我的灵魂
来自寂寞的芦苇荡
那一小叶瘦弱的芦苇
迎着寒风吹奏出坚强的和鸣

我怎能为此无动于衷
抓住它像抓住我的生命
感觉从一座山攀岩
至又一座陡峭的山峰
从绝望的死海里
跌落
紧紧抓住能抓的一切

与生具有的感动
如约而至
似曾相识又恍如隔世
一个人 一些事
能让你泪流满面
能让你重拾信念
能生成许多故事
能撬开早已尘封的心扉

那一刻的灵动
如窗外皎洁的月光
一泻千里
我从二十年前的一首小诗中走来
穿越我一整个青春岁月
让自己不再年轻的心
恢复激情



在你日常办公的地方
可以看到怎样独特的风光?
是处理不完的文件、数据?
还是对面同样忙碌的办公间?

不拘泥于有限的格子间
有比办公室窗口更大的视野
龙信人在大地上驰骋
风光独好
有一个地方，只有我们知道……



有一个地方，只有我们知道……
测量和日晒都是我们建筑人的日常
建筑是我们用汗水浇灌出的果实
——总承包公司 董家骏



有一个地方，只有我们知道……
透过集团监控指挥中心的显示屏
我们为全国各大项目部的施工安全把关
——集团安全设备部 唐冬均



有一个地方，只有我们知道……
做项目心态很重要
不管多复杂，房子总会建起来的
我在上海青浦，未来龙信上海产业化中心破土动工
见证龙信产业化走进全国，走向世界
——龙信产业公司 陆柳青



有一个地方，只有我们知道……
我在龙信大厦19楼
从2014到2016见证从荒芜中生发出的繁华
田野与村落间龙信承建的汇智园、仁恒四季公园拔地而起
未来目光所及之处将是龙信一级开发的大好风光
——集团总经办 沈贞贞



有一个地方，只有我们知道……
踩在城市的肩膀上
陪伴晨曦直到日落
致每一个建筑人
辛苦了！

书法赏析

一分公司 陈洪

《龙信诚信》篆体

《厚德载物》篆体

