## 09展会特刊

## 防爆仪表 防水仪表 防腐仪表





#### 权威认证!

# 争做衡器产品性价比

#### 常州优宝电气制造有限公司

地址: 江苏省常州市新北区龙城大道 邮编: 213132

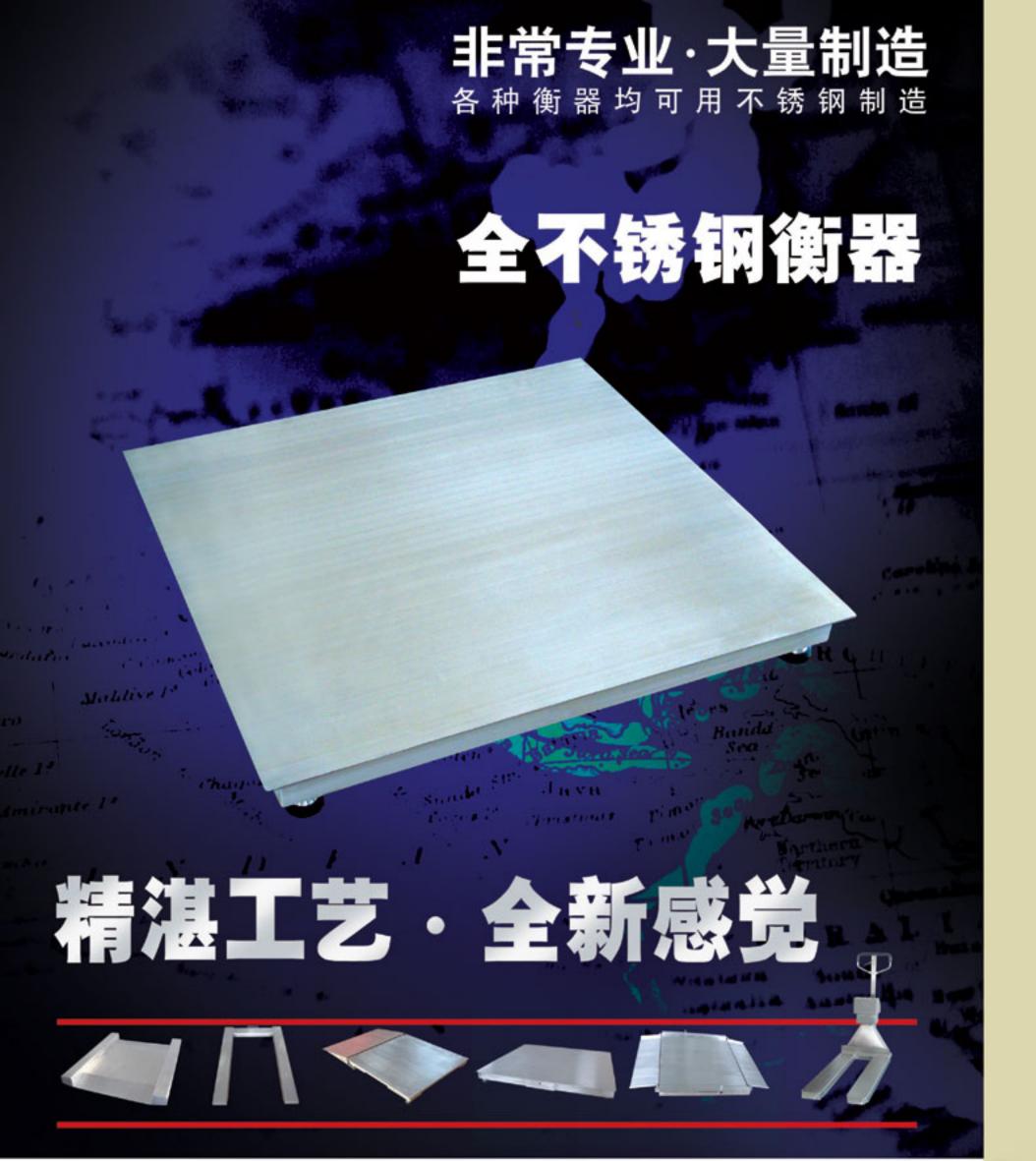
传真: 0086-519-83182218 E-mail:youbao@yubocn.com

CHANGZHOU YUBO ELECTRONIC SCALE CO.,LTD

电话: 0086-519-83182211 83182212 83182213 83182215 83182216 83182217 83182219 83182220







垂询即有惊喜! 0519-83182211 价格 服务 \*\*\*



## 卷首語

juan shou yu

从去年秋天到现在,全中国、全世界衡器行业的 从业者都感受到了金融危机对行业的巨大冲击: 订 单减少,利润急剧下滑,工厂普遍开工不足。裁员 、收缩的企业比比皆是。企业管理者无所适从。

但岁月依旧滤淌。转眼酝酿大计、种植浪漫的春天已悄然而至,2009年中国国际衡器展览会又将在上海如期召开。

衡器企业作为社会经济活动的细胞无力改变市场的大环境,但我们可以做到这么几点: 1、心态上保持乐观、自信,并传递给全体员工; 天塌不下去,我们的子孙后代还要做衡器。 2、强化管理、重整流程、严控成本。3、持续不断地创新 (思维、产品、营销等),勇于打破平衡、否定自我,企业不进则退。4、在管理和决策中必须严格遵循企业运行的客观规律。

市场经济中同行业企业之间的竞争往往是十分残酷的,但输赢往往是在某个转折点上,2009年可以说是个转折点。谁能在逆境中赢在转折点上,就是成功的企业!

每到春天,我们都满怀希望地大步向前,一步一步地实现者计划与理想。本刊中的一些文章是优宝在企业运行实践中的一点心得体会,刊出与同行们作一些真诚的沟通与交流,以求共同进步。

在此真诚地祝福所有的衡器企业与经销商们!

储宏先 2009.4

争做衡器产品性价比



# CONTENTS >>>

#### 特别报道

BENESTED.

优宝

YUBO
批宝衡器

主办单位。常州优宝电气制造有限公司

主编: 子悦

法律顾问: 曹波律师

电话: 0519-83182211

传直: 0519-83182218

内部资料 仅供交流

邮编: 213132

网址: www.yubocn.com

邮箱: youbao@yubocn.com

本刊所載文章仅代表作者个人观点。

本刊所载文字和图片未经允许,不得转载或摘绵。

编委: 储宏先 王伟斌 赵 旭 包红霞 包文英

主办单位地址: 江苏省常州市新北区龙城大道吕墅

周燕敏 刘向龙 杨正华 王晓刚 徐龙龙

1. 突破瓶颈、强化管理、再创新高(储宏先)

4. 略论优宝公司的新品开发与企业发展(王伟斌)

#### 优宝速递

6.新任中层干部就职演讲会举行(张静)

6. 充分发挥专利制度作用 加快推进企业专利战略(张静)

6. 新一轮全员质量培训工作结束(王晓刚)

6. 优宝公司取得外贸自营进出口权(周燕敏)

7. "三八"妇女节联谊活动(包文英)

7. 仪表研发与生产朝纵深化进军(崔验飞)

#### 萱销之窗

9. 公司销售团队的建设与能力提高(赵旭)

10.业务人员销售水平提高之我见(俞超轶)

12.浅谈衡器企业外贸业务的开展及部门建设(包红霞)

#### 质量管理

15.汽车衡生产过程中的质量控制(徐龙龙)

16. 优宝系列仪表的品管工作(崔验飞)

#### 技术交流

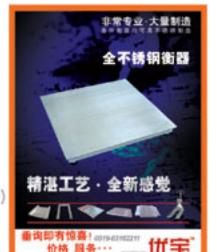
18.优宝防爆衡器的技术特点及选型(宋开祥)

21.防腐衡器简述(岳喜前)

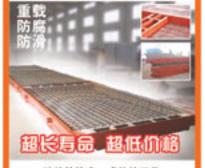
#### 优宝生活

22.电气部是我温暖的家(李振)

23.小衡产品开发充满乐趣(刘向龙)



#### 混凝土台面地磅



・ 大量生产

1000 0

防爆衡器 当然选择优宝



超高的性价比!

III- III

上防爆



## 突破瓶颈、强化管理、再创新高

-2008**正度工作报告** 文:储宏先/总经理

2008年经济大环境跌宕起伏,优宝公司09年跨入了发展的第三个年头,新年伊始,为求更大的发展,我们有必要回顾过去,规划新一年度,以求更大的发展。

### A:2008年度工作总结

#### - 经营状况

 经营完成实绩。销售收入全面超越年初的经营目标。利 润也较好!

2.产品结构进一步向多元化方向发展!

3. 优宝品牌含金量、知名度进一步提升!

#### 二、生产状况

1.大衡、小衡、电气三个部门产能确保了订单的完成,但高峰期影响交货,部分管理人员能力欠缺!

2. 具备产能: 大衡: 12台面/天: 小衡: 20台小地磅/天、40台台秤/天: 电气: 30只仪表/天、20台天平/天。

#### 三、质量情况

1. 各级管理人员及一线操作工人质量意识有待进一步提高;

①汽车衡产品质量提高很快(内、外销),但管理措施有时缺位。

②小衡产品质量稳定可靠:

③新品及天平质量还要提升:

3. 车间环境制约了质量的提高;

4.质量培训缺乏,整个生产过程质量意识比较淡薄

#### 四、产品开发

1.大衡类:多款汽车衡结构。多款出口轨道衡结构。

2. 小衡类: 台秤几款。异形小地磅多款。

3. 电气类: 防爆产品、仪表、天平。

三大产品部门承担业务与生产、供应的技术支持:研发与制造合二为一了。三大部门要适应这种变化。

大衡、小衡作为独立的部门建制有时尚不能完全完成部门职 责。

#### 五、基础管理

不完整、粗放,流程粗、制度粗、执行力度弱、生产管理 ,采购管理略显混乱!

每周办公会议有作用、但效果减弱。对会议纪要的执行与 检查反馈弱,形式主义多!

#### 六、企业文化

坚持三个导向, 以严格的制度、合理的流程、宽松的环境, 精 心组织好各种资源;

为员工、投资者、为合作伙伴创造价值,客观上也为社会创造价值!

#### 七、企业发展

1. 两年多的发展, 优宝从无到有, 从小到大, 从弱到强并 健壮!

2. 员工总数上升很快。

3.产品线覆盖: 汽车衡、小地磅、台秤、仪表、天平、防 爆衡器、防腐衡器。 4.组织架构(七大块):三个制造部门(含研发、技术支持);二个业务部门(内贸、外贸); 二个综合服务部门(计划物流质量、财务审计办公) 5.市场覆盖:

①国内绝大部分省区80%; ②外贸40多个国家。

6.品牌影响力:通过业务部门推广及展会、广告、 网站及样本等宣传,品牌影响力逐步提高,50% -60%内销分销商知道优宝品牌,优宝品牌的无形资 产价值也在逐步提升!

7.厂区面积: 6000平方米,现有产品基本能独立研发 、制造、品管、销售。





#### 八、经营措施

人无我有、人有我优、人优我快、人快我廉!

- 1. 依托高性价比的产品定价! 致力于分销渠道的维护与拓展:
- 2. 依托较大的产能与良好的成本控制,迅捷制造争得客户:
- 3. 依托新品的投产来赢得新的客户
- 4. 依托展会、网站及推广、广告、样本、客户的勤沟通与拜 访来吸引潜在的客户
- 5.依靠不断创新的营销思路, 开拓新增长点:
- 6. 依靠有效的业务奖励政策:
- 7. 依靠比较有效的管理, 企业效率比较高, 资产周转速度较快;
- 8.08年度产品质量有了明显的提升:
- 9. 公司的诚信度较高
- 10. 对客户的信用度把握较好, 新增呆坏账不多。

#### 九、存在问题

- 1. 高层、中层管理人员的管理水平、业务能力、敬业精神有待提高
- 2. 各部门后续人才的培养与工作的适应能力明显太慢
- 3. 贯穿企业全流程的"三个导向"及全体员工"质量意识"比较淡漠;质量控制措施不多;
- 4.新品方面:从试制→量产;试销→规模销售;投入→产出→赢利;从成本控制→规模成本严控;样本、销售资



料、生产管理等上述诸方面均存在许多问题;

- 5.全企业成本控制能力(水平)偏弱!
- 6. 生产管理的力度:协调性与执行力不够
- 销售的技术支持、生产支持力度不够;
- 8. 采购流程略显混乱, 采购成本控制力偏弱, 计划物流常落 后于生产、销售:
- 9. 仓库管理比较凌乱 (物资管理也如此)
- 10. 车间现场管理有待提高(产品质量难以保证);
- 11.销售网络盲点较多, 手段及措施不多!
- 12. 售后服务、客户退货、向供应商退货、索赔要进一步规范 (缺流程、缺制度、缺表单、缺考核):
- 13. 员工培训不力(全体员工普遍都缺乏)
- 14. 部门内部、部门横向之间、全公司协调不多、协调后执行
- 15. 员工缺乏考核,个别员工无目标、无压力、工作纪律有时

勇于否定自我,由不平衡到新的平衡,创新才能发展

#### 一、年度经营目标

市场环境、金融危机蔓延、国内外市场需求减弱、行业内同行同质无序竞争加剧、全行业已步入了微利时代、 企业环境: 品种较丰富, 品牌有一定的知名度、营销网络有一定的覆盖面, 销售成本相对不会增加; 企业增长方式:

- 1. 品种创新:增加新品带来的销售
- 2.营销思路创新:
- ①销售网络覆盖更广、更细
- ②局部地区、某些产品进行直销
- 3. 管理创新
- ①探讨更有效的激励政策
- ②更好的成本控制
- ③适度减少利润率、用足产能、增长销量、增长利润绝对 值、加速资金周转:

#### 企业年度目标

- 1.销售收入必保递增10%
- 2.品牌定位: 高性价比的、品种丰富的、质量稳定的、标 准衡器产品的中端知名品牌!
- 3.企业定位: 主流企业

#### 二、具体工作规划

#### 1.业务工作:

- ①业务部门要进行目标的分解,落实到区域、个人及产品种类。寻找提高市场占有率的新办法。业务部门每周必 须召开例会,研究市场的变化、客户的需求、指标的完成情况,并形成决议加以落实;
- ②内贸新增一名内勤, 二名左右业务人员, 扎实做好客户的沟通与拜访工作, 并列入计划,
- ③外贸试行划分区域,每人对所分管市场必须进行分析,寻找进入该市场的途径以及可行性;



#### YUBO 优宝 衡器



- 2.产品研发:坚持"三个导向"循序渐进开发新品 (1)上半年
- ①完成两款仪表的试制并量产:
- ②天平进一步完善并批量生产:
- ③各类接线盒量产:
- ④台秤内销控制成本, 形成量产
- ⑤SS小地磅完成量产:
- ⑤大衡、小衡研发人员进入角色, 完全承担起对生 产业务的技术支持。
- ⑦完善各类技术资料、说明书、图纸、报价方案、标 书、样本等。
- (2)下半年
- ①汽车衡仪表研发完成并完成量产:
- ②防爆全系列产品研发并完成量产:
- 3. 员工培训: 争取每周均有培训课程, 针对不同对 象培训不同内容:
- 重点对各级主管、生产人员、销售人员、采购人员、 研发人员、财务审计人员实施培训:
- 内部人员培养及后备人才培养,有序进行。公司所 缺人才应逐步引进。
- 4.强化制度建设:企业靠制度、流程、表单实施管 理!
- ①各级主管模范带头执行:
- ②制度逐步起草完善(如采购、核价、售后服务、发 运规范、供应商退货);
- ③各级主管养成按制度、按流程执行的习惯:
- ④要求各责任部门、各责任人完成的表单按时按质完成:
- ⑤坚持并完善每天早晨的生产调度会议及每周一的 公司办公会议,重点强化执行力度:
- 每个部门必须每周召开例会,也可邀请本部门外的 关联人员出席。

#### 5.强化内部管理

- ①内外销上除总量考核外, 还要考核排名、新产品 销售、直销销售、新客户开拓等指标。
- ②每月对中层、高层管理人员进行考核评分、作为 其今后奖金、职务升降的参考:
- ③建立各类奖惩体系 (新品开发、新品销售、最佳 质量控制、采购成本控制等);
- ④资金的管理与控制(财务审计部每周一次汇总) 及对购销合同进行评审与监管):

- ⑤强化成本控制(控制物料采购流程,执行采购核价制度, 供应商与价格目录即时刷新):
- ⑥发挥部门看板作用(每周的工作、协调事项、急办事项均上
- YUBO WALL ⑦三大制造部门上半年必须完全按照部门职责的要求独立 FIRST BR 展开工作(培训、熟悉、进入角色):

#### nt high ratio of 1 6.狠抓质量,提升产品档次

- ①提升各级主管,特别是质量管理人员的素质、意识、对产 品的熟悉(站在客户角度看产品):
- ②开发中、采购中、生产中、发运时品管的控制(外包装、 资料、细节等上档次)。
- ③质量投诉的分析与改进要有制度:
- ④生产要服从品管:
- ⑤争取09年年中公司产品品质再上一个档次:
- ⑥对焊接班组按月动态考核, 动态计酬; 对调试人员同样 动态考核(权力下放给大衡、小衡主管);
- 7. 继续强有力地推进品牌建设
- ①广告、杂志、网站、展会;
- ②刊登文章与新闻在《中国衡器》网站:
- ③网站推广、相关其他媒体投放广告:
- ④专利申请2 3个。
- 8.建立快速报价体系
- ①根据"三个导向"原则,公司价格表及时更新;
- ②常规非标产品由业务员自我核算:
- ③特殊非标产品逐步由相关制造部门核算。
- ④形成内部核价报价单: 快速核算、及时报价!
- 9. 生产区域改造与扩大
- ①使产品加工、调试场地布局更合理:效率更高、原辅材 料流转更合理。
- 10.上海展会精心组织。
- 11.加强部门建设:根据公司发展战略,部门的职能,资 源配置、人员配置基本明确
- 各部门管理上遵循PDCA循环,明职责、育人才、善协调 勤开会、多落实、快改正!
- 12. 关注、关心员工: 发挥员工的积极性与创造性, 推动公 司持续前进口
- ①中高层管理人员定期开员工座谈会:
- ②合理化建设的评选、奖励要形成制度: 合理化建议要采 纳并付诸实施:
- ③持续改善食堂饭菜质量,要不定期地举办形式多样的员 工文体活动!



## YUBO 优宝 衝器

## 略论优宝公司的新品开发 与企业发展

文: 王伟斌/副总经理

新产品开发是企业在激烈的竞争中赖以生存和发展的命脉,是优宝公司实现 "生产一代,试制一代,研究一 代和构思一代"的产品升级换代宗旨的重要一环,它对企业发展方向、产品优势、开拓新市场及提高经济效益等 方面起着决定性的影响。优宝公司从创业初期的老三样。汽车衡、平台秤、台秤、逐步发展到天平、灌装秤、仪 表、防爆秤、防腐秤等多系列产品,以系列产品的开发来不断满足市场需求,扩大市场份额,使优宝公司得到持 续的发展!

优宝公司在组织实施新产品开发中,主 要做法是: 在组织机构上, 由销售人员负 责市场信息的收集,包括价格、用量、客 户群及前景分析等工作: 技术人员负责新 产品开发的可行性论证、收益分析等工作 . 从多个角度分别发表各自观点、提出不 同意见.在人员配置上,技术副总负责分 管新产品开发工作, 挑选了一批学历较高 、业务精、责任心强的中青年技术人员专 门从事新产品开发,并分期分批组织培训 和学习。在物质保障上, 配备了大量先进 仪器设备和合适的工作场地。在资金投入 上拨出专款。在开发的思路上,采取了 高起点、可持续"的发展战略, 在开发形 式上,一,自主开发:充分发挥企业自身 技术优势和特点,调动内部各方面积极性, 选派精兵强将进行独立自主的研制开发。 二,横向合作开发:与有关科研院所、同 行密切合作,强强联合,优势互补。

新产品的开发,是保持市场活力、扩大 市场份额。推动企业快速成长的重要途径 。新产品的开发不仅是企业发展的源泉 更是企业实力的象征。任何产品都存在着 成长、发展和衰落的规律。只有不断的优 胜劣汰,才能推动产品的升级换代,保证 企业在竞争中立于不败之地。但一项国际 权威研究表明: 在大多数企业进行的新产 品开发活动中,平均每7个新产品创意 有4个进入开发阶段,有1.5个进入市场, 只有1个能取得商业化成功。新产品开发 的失败率之高可见一斑。很多企业在新产 品开发过程和市场推广活动中投入了大量 的人力、资源和金钱、但回报却差强人意 甚至有的企业由此失去了再次卷土重来 的本钱。优宝公司成长的体会是。一、要 有清晰明确的战略定位。1、目标顾客定

位清晰。将目标顾客定位为渠道商或者是购买产品的人,再充分考 虑最终的消费者的行为特征及需求。目标顾客定位的目的就是要在 对目标顾客群的地理范围, 行为特征及心理需要进行充分了解和分 析的基础上,提出独具特色的新产品创意。2、顾客价值定位有特 色。清楚自己的目标顾客是谁,能对目标顾客的价值需要进行深入 分析和了解,能有效的"倾听顾客的声音",也能将企业拟开发新 产品的价值要素与竞争对手的同类产品进行对比。3、商业模式定 位: "力争性价比第一" 。在提升顾客价值的同时降低企业成本。 在内部运营流程、外部合作伙伴及产品定价模式等方面进行创新。 有效控制企业成本,实现目标利润水平。二,要有合适的设计流程, 战略定位决定企业是否"做正确的事",而流程设计则决定企业能 否"正确地做事"。流程是最佳实践的总结,是企业做事的规范。 设计和实施经实践验证系统有效的流程,能使企业缩短自行摸索前 行的时间,避免走一些不必要的弯路。"多、快、好、省"地开发 出新产品是新产品开发流程设计和实施的目的。三、有一个好的团 队。团队是决定"做什么"及践行"如何做"的主体。在明确方向 和掌握方法的基础上,团队能力及其行动最终决定了企业的绩效水

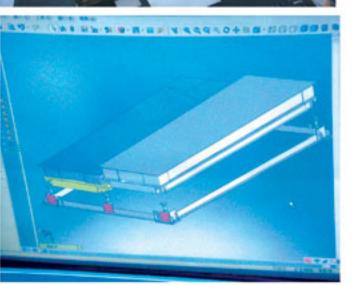


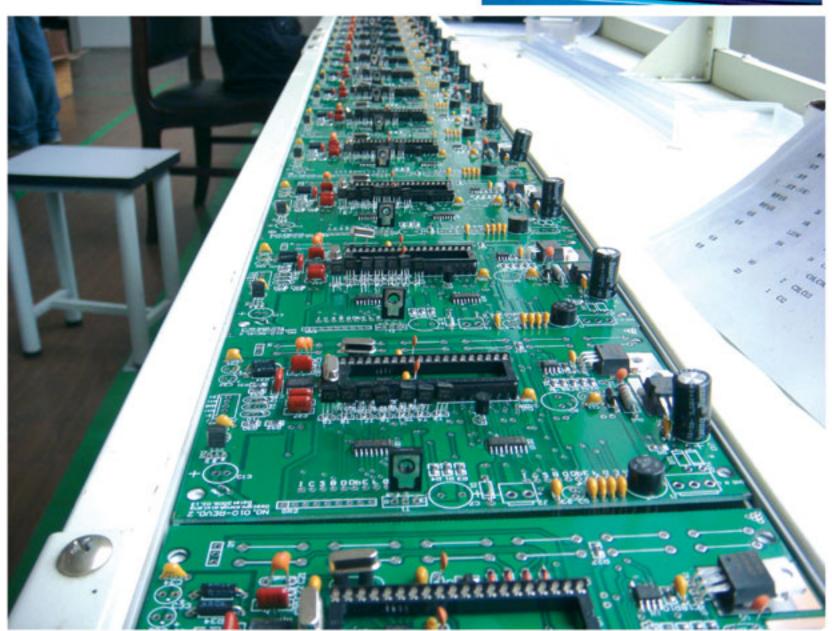
平。团队能力是潜在的,是需要激发与培养的,在不同的发展 阶段需要提升和发挥不同侧重的能力。好的团队中,首先领导 有决策能力。在明确企业整体发展战略的基础上,制定具体的 产品组合战略。在进入正式的开发流程前要决定哪些新产品创 意可以进入开发阶段, 哪些应该扼杀, 哪些应该搁置, 哪些应 该做进一步的调查研究。企业发展战略、产品组合战略及项目 筛选决策共同构成了企业依次进行的系统完整的新产品开发决 策过程。其次项目负责人有流程管理能力, 明确新产品开发的 决策流程及内容,并进行有效的管理,确保新产品开发从创意 搜寻、范围确定、可行性研究, 到开发实施、测试, 再到上市 及上市后的评价等每个环节都能"执行到位"。其中还包括组 织对产品人员及研发人员的相关培训,每个重要决策点决策的 组织和落实等工作。出色的项目负责人能使企业的新产品开发 过程有条不紊地进行,不会忽略或遗忘任何重要的环节。第三. 有相应专业人员。相关专业人员专业能力的培养和提升是企业进 行新产品开发的基础,专业能力是企业最重要的核心能力之一。

新产品从研究到开发到生产和销售,是一个充满风险的过程, 这种风险既蕴含着可使企业发展和盈利以及获取技术优势与市 场优势的机会,但也存在着失败的风险。但是不论企业在开发 新产品时面临何种困难和不利因素,企业必须不断推出新产品, 这是企业生存和发展的唯一途径。

优宝公司就是这么做的







4 www.yubocn.com YUBO ELECTRONIC SCALE 5

#### \_ 新任中层干部就职演讲会举行

2009年2月份初,公司第二届中层干部演讲会顺利 举行,公司部分中层干部就本部门工作思路、横向协调、重点难点问题向公司全体中层以上干部作了详细的说明。与会人员就相关部门管理中存在的问题也作了坦率的讨论与交流,进一步理清了思路。公司高层针对去年工作做了总结及对今后一年的工作开展做了细致周到的安排!





#### 一充分发挥专利制度作用 加快推进企业专利战略

专利制度是企业进入市场和赖以发展的一项基本法律制度。在现代企业生产经营中,由于科学技术日益重要,因而无形资产的产权,尤其是知识产权的重要性越来越突出。专利权就是依据法律规定,授予专利权人在一定的期限内对其专利享有独占权,并享受由此产生的经济效益。这样,企业不但可以尽快收回投资,而且可以得到丰厚的回报,从而激励企业继续进行发明和创新,进而形成良性循环。

随着企业不断的发展, 优宝公司依靠自主创新拥有了十几项的技术专利, 并仍在不断开拓中。随着市场覆盖率的扩大, 知名度的不断提高, 优宝的专利也会发挥越来越大的作用。



文: 张 静/办公室

#### \_\_新一轮全员质量培训工作结束

2009年3月底,经过近一个月的精心安排与组织,覆盖全员的质量培训工作结束。经过这轮培训,使全体员工质量意识、产品知识、管理流程的熟知程度等明显上了一个档次。有利于企业的持续健康发展。

文: 王晓刚/大衡部



## 优宝公司取得外贸自营进出口权





为适应公司日益扩大的外贸业务 更有利于操作业务和减少交易成本, 目前经公司财务部和外贸部的努力, 公司已经进行了对外贸易经营备案, 依法取得了外贸自营进出口权。

文: 周燕敏/财务部

#### \_ 三八妇女节联谊活动

大地复苏吟红妆,岁月如歌颂巾帼,为庆祝第99个"三八"国际劳动妇女节,让为数不多的8名女员工度过一个健康、快乐的节日,公司工会组织了"庆三八挖野菜"活动及庆祝宴会。

3月8日下午3时,公司院内,张静同志带队的 3辆自驾车队整装待发,陪同我们挖野菜的有副总 经理王伟斌等3名男同胞。

历经约40分钟路程,我们的车队浩浩荡荡地 来到了目的地。田地里一排排冒着春绿的果树随 风摇曳,果树下依稀可见的绿色草影吸引着寻菜 人的眼球。

大家情绪高涨,各自拿着预备的五花八门的挖菜工具,拎着塑料袋,下到田间,迫不及待地投入忘我的'工作'。清新的田野气息让许多人不由得想起小时候挖野菜的情景,大家耐心地在杂草中寻找着刚刚冒青的荠菜,一棵棵地把它们装进袋子,似乎又找到了儿时的感觉。谁曾想过,挖野菜到了今天,竟然成为了一种奢侈的乐趣。大家纷纷感叹,以这种既能让我们放松心情,又能体验到收获喜悦的方式度过属于自己的节日,真是公司送给女同胞们的一份特别有意义的礼物。

两个多小时后,大家拿着自己丰硕的战利品, 随着车队来到了饭店,公司在这里为我们准备了丰盛的晚宴,公司领导、还有一位外国友人和大家欢聚一堂。宴 席间,在男同胞们温馨的祝福中,我们又意外地收到了公司送的鲜花,这不是普通的花,而是领导的"关心之花"。

晚上9时左右,庆祝宴会在一片欢声笑语中结束,鲜花、美酒、大自然让我们度过了一个健康、快乐、祥和的节日。

文:包文英/财务部



2009年,常州优宝公司在继续不断高速度地发展,为更好地完善优宝生产链,解决自身产品所面临的与仪表配套问题,更好地为顾客提供全面高品质的服务,决定把仪表开发作为新的战略重点。目前公司已形成完整的研发人员架构,研发团队不断壮大。

目前公司已有完整的实验设备,可完成称重仪表所需的大量分测试需求。新型MCU、新型I<sup>2</sup>C器件、新型Σ-ΔA/D等器件的选用及功能模块化设计将使仪表整机成本变得极低;另一方面,新技术应用加精心设计也使仪表EMC性能得到根本提高;而模块的高性能化设计极大地提升了仪表的档次。总之,高性价比称重仪表是市场之求,企业创富之源。





## 防爆衡器 当然选择优宝



# 超高的性价比



防爆汽车衡 防爆小地磅 防爆台秤 防爆称重系统 防爆仪表

防爆接线盒 防爆电源 防爆安全栅 防爆电缆 防爆大屏幕

涵盖: 气体防爆、粉尘防爆 防爆模式: 本安型、复合型、隔爆型

安全性

## 专业防爆 无懈可击



YUBO优宝衡器

## 公司销售团队的建设与能力提高

文: 赵 旭/总经理助理

9. 要避免销售部门内部出现矛盾,一旦

因为工作出现争执要及时平息, 尽可能发挥

团队作战能力。

优宝公司的销售团队能力很强, 储总和我本人在销售团队的 建设上倾注了很多心血。

销售业绩对于任何企业来说都是相当关键的,很多企业领 导对于提高业绩都绞尽脑汁,但由于没有掌握如何提高销售业 绩的窍门, 纷纷无济于事, 优宝公司是一个年轻的企业, 但销 售业绩增长很快,根据我多年的经验,总结出下面几点提高销

我成功信念不够强烈, 是很难获得成功的。

10.要公司销售冠军讲解自己成功之道, 让其余销售人员向他学习。 11. 给每位销售人员建立销售目标并分 解到每月甚至每个星期,然后放手让他们去 售业绩的办法。整理出来请衡器同行们斧正。 努力, 并紧盯他们的进度, 给予他们压力, 1.要让每位销售人员有强烈成功的愿望,如果销售人员自 出现偏差及时给予纠正,遇到挫折给予鼓励

> 成功给予庆祝。 优宝公司近几年的快速发展很 大程度上得益于有一支高素质的稳 定的营销队伍,上述办法的综合运 用能使业务团队的销售能力明显提



- 2. 经常对销售人员进行系统的培训,包括销售技巧心态 产品知识、常识等,不能够因为培训耽误时间和需要费用就推 置了,没有经过培训的销售人员是公司最大的损失,磨刀不误 砍柴功。
- 3.要保证每个月、每个星期都要进行总结计划会议,有些 行业甚至需要每天都要召开总结计划会议,这种会议不能够只 是走个过程, 一定要有实际的结果, 明确目标, 总结不足, 改 正错误, 鼓舞斗志, 沟通心得, 为下阶段创造更好业绩打好基
- 4. 要时刻注意每个销售人员的情况, 遇到挫折给予鼓励 业绩优秀给予表扬,心情不好要开导,做事粗心马虎要教导。
  - 5.制订科学的绩效考核制度,刺激销售人员成功的野心。
- 6. 培养销售人员热爱学习的习惯、销售人员必须拥有全面 的知识和能力,所以必须积极主动地通过学习充实自己。
- 7. 给予销售人员较为宽松的工作环境和巨大的业绩压力, 不能够以生产员工的标准来进行要求销售人员。
- 8. 帮销售人员规划发展方向, 并且给予优秀销售人员晋升 的机会,不能够永远以同一标准来衡量销售人员,销售人员的 压力收入要随着他的成长给予适当地加大。



# 

我到优宝从事销售工作至今已经快两年了,在 这两年的时间里我的销售技能也在逐步提高,我对 销售这个行业也越来越喜欢,甚至有时觉得客户是 很"可爱"的。我记得我在大学里看到一本书,上 面有人对业务人做了个"世俗"的等级划分,把业 务人员划分为:新手、熟手、老手、高手、专家。

新手是这个金字塔的低端,人员众多,流动频繁,他们是最富有激情同时也是最迷茫的一族,他们渴望成为该领域的佼佼者,但未来会怎样,没有明确的方向。在大多数的时候,他们甚至会怀疑自己是否选错了行,从而想到退却。

新手在一个行业或公司做上一年半载后就能成为熟手,他们对行业、产品、公司都有一定的了解. 能够自我分析和解决问题,如果持之以恒,可以承载公司更多的使命,发展为公司的主管或者经理. 也就是所谓的老手。

从新手成为老手当然是要付出相当的努力,一般而言,老手已经进入公司的中间管理层,他们更多的是带领团队去完成销售指标。因此除了自己竭心尽力,还必须能够加强队伍的力量,在培养人、训练人中扮演重要的角色;他们开始面临更多的动态环境,必须学会处理各种突发事件。而另外一方面,他们中的一部分人开始享受高薪和加班加点的苦乐生活。

"千军易得,一将难求",这里的"将"恐怕指的就是高手。而从老手成为高手,既要完成心灵的磨练,突破自我发展的各种瓶颈,又要"百炼成钢",在业务及管理中游刃有余。高手在某个领域的出类拔萃足以使其成为猎头争夺的目标了。

高手是将,专家就是帅了。在任何一个公司,专 家级的人物凤毛麟角。往往他们的职位就是总监,或 是老板了。

"不想当元帅的士兵不是好士兵",不想成为 专家"的业务人同样不是好的业务人员。

业务人的职业发展道路有如登山,一个台阶比一个台阶难爬,然而"一览众山小"却是共同的目标。在现实中,我们经常看到有人"独步天下",更多的人却在等待、在迷茫。特别是当我们成为"熟手",或者成为"老手"后,想要向上发展感觉特别的难,甚至无助无力。

那么,作为业务人,我们该如何自我突破呢?我在此愿 与大家交流一下我的心得。

#### 一、绷紧神经

这里的"绷紧神经"是要求我们时刻关注自己的销售。 始终绷紧销售神经,并因此能不断挖掘销售的潜力。要知 道,是否成为"专家",也是需要优秀的销售数据来说话 的。

销售人员首先应该明白"成王败寇"的道理。这句话 有时候未免会显得偏激,但大多数情况下确实是至理名言。 前因而后果,成功失败必然有它一定的原因。 战场有战场 的规则,商场亦然。我们身处其中,就必然要遵循其基本 的游戏规则。

所以如果当你的销售数据不够好时,就不要去为自己 寻找借口:如果你的业绩一直提不上去,首先想到的应该是 正视它,想办法去提升它。

业务是一种要求"全力以赴、尽力而为"的工作。绷紧神经会使你关注自己的每一笔生意,并能从中发现另一 个销售的机会。

绷紧神经的同时也会让你体会到销售的乐趣:它永远 在你期望或不经意中出现,给你酸甜苦辣的感受:它也似 乎永无止境,一直让你探索新的、更新的模式来获取回报。

"不以物喜不以己悲"是中国的古人所推崇的生活理念,而现在运用到销售中就应该是,时刻保持清醒的头脑。要知道,当你取得小的胜利而举杯欢庆的时候,对手正在酝酿一场足以让你付出百倍代价才能夺回的市场战役呢!

时刻保有危机感是对这一要求最好的注解。这种危机 感应该是自发的,决非为工作的得失而忧心忡忡,而是一 种本能的牵挂。

现在我们应该不难理解,为什么很多的CEO要求必须具有"强壮的心脏",为什么很多的老板在成功之前都经过了超出常人想象的付出。我们也不难理解,为什么华为的任正非先生的危机意识会那么强烈,而《华为的冬天》也能引起很大的共鸣。

如果我们的销售人员能够时刻保持这种压力,那么对于生意中的每一个细节,他必然会非常关注:他每天思考的一定是如何更快地提高销售能力,如何去达成最大的覆盖率;他一定会花很多的时间来研究他的客户,使每次的销售活动更加有的放矢;他也一定会上班早一些,下班迟一些……

你也许学习了《世界上最伟大的推销员》,你的身边也一定有比你优秀的业务同事,想想他们为什么会比大家做得出色,也许最根本的原因在于,他比大

#### 二、独当一面

家更专心自己地工作。

如果你想步步高升,就应该能够独当一面。 我们经常看到身边的业务同事,他们业务工作做的不 错,但几年下来,职业上很难有大的进展,在销售 局面上也很难有大的突破。

这一类的业务人已经积累了一定的经验,成为 很好的执行者,也能够根据市场的变化进行一定的 判断,但却往往受制于知识、经历、阅历的因素, 缺乏全面负责的心态,做事起来自然有所欠缺,很难 让上司真正放心,进而无法委以重任。一个业务人 员,其实从你踏上岗位的第一天起,就应该养成承 担责任的习惯。没有一个上司或者老板喜欢一个总是 寻找借口的人,换成是你,你愿意你的下属经常为自 己寻找开脱的理由吗?

业务人在任何时候不要仅仅作问题的提出者。



重要的是做问题的建议者、解决者。试想,如果你 的工作都要上司来思考的话,上司敢把你放到更高的 岗位上去吗?

承担责任另一个要求是要以高出自身职位的标准来要求自己。在很多时候,做这个事情是非常痛苦的,但是想象一下,如果二年后我们还停留在现在的职业和收入水平,那不是更悲哀吗!

#### 三、未雨绸缪

业务人面临很多的机会,我们身边的朋友,有 些进入衡器企业几年之后就有大的改观,生活和眼界 都得到大的发展,而有些朋友依然在原地踏步,陷 入职业的迷团。

所以业务人要非常重视自己的职业规划,"静观通神",我们需要在繁忙的工作中能够冷静下来, 思考自己未来的发展道路。

#### YUBO 优宝 衡器

我们是否认真想过,二年以后,我们的业务做得 怎样,我们应该发展到什么样的阶段?我们距离这个 阶段还要培养什么样的素质?如果能够看到几年后的 高度,现在就要着手去实践它。"董事会关注产业、 总裁关注行业、总经理关注企业、员工关注职业", 更高的视角只会让我们心胸开阔,为人处事会更加得 心应手。

成为领导者的业务人必须在没有成为领导者之前 就养成自己的习惯和风格。特别是要养成坚强的性格 和承受压力的韧性。往往公司对每个业务人员的绩效 是非常清楚的,也知道他做的不错。但是要把他推上 管理的岗位还为时尚早。因为要成为管理者,必须有 足够的耐心和承受压力的能力。

所以朋友,如果你经常有怀才不遇的抱怨,建议你也能冷静看看,是否这个时候是公司有意安排的考验呢!

#### 四、学无止境

"性格决定命运,气度影响格局",这是《易经》首先教导国人的。而性格和气度,都可以通过学习来 弥补和培养。

学习可以通过很多的方式来进行。我们也看到很 多的企业家,在他们成名成功后,依然保持学习的热 情。

学习的一个部分是学会思维的方法。在我刚开始做业务的时候,去拜访我最大的经销商。她在过去的一两年里依靠衡器系列产品狂赚了200万。在她得知我是一个刚走出校园大门的大学生,刚刚开始做销售时。这位志得意满的女老板说了一句至今我难以忘记的话"做生意,最重要的是借势发力"!

一个优秀的业务人员同时是沟通的高手。所以如 果要发展自己的职业,学会和客户打交道是不够的, 应该能够合理整合各种资源,为我所用。

如果您从事的是渠道销售,那么就要非常清楚知道你和经销商各自的优劣,并且能够趋利避害。

#### 五、积极主动

史蒂芬柯维在《高效能人士的七个习惯》一书中 首先提到的习惯就是"积极主动",而成功学最推崇 的理念就是培养"积极的心态"。

我的一位营销主管,谈到他的用人之道时说"用人看两点,首先是勤奋,不偷懒,主动去做事,第二是不违反公司的规定,特别是不挑战公司的财务纪律。做到两点,就是基本合格的人才"提到勤奋,感觉有些反璞归真,而真正做到勤奋,殊为不易。以上是我做销售工作以来的一点自己的心得体会。我个人认为只要我怀了一颗感恩的心去面对我的每一个客户,做好售前、售中和售后服务工作的话,就一定能有更多的收获。而我的客户相应的也会教我许多销售和谈判的技巧。从而让我成为一个合格的和优秀的业务人员!!

#### YUBO 优宝 衝器

# 淡淡的释企业外贸业务的开展及部门建设

文:包红霞/外贸部

优宝公司的外贸业务发展得很好,本人从事衡器外贸工作多年,从开始的业务员,到现在的外贸部门经理,有一些心得,愿与大家分享。

一、做外贸,一个基本的外贸平台缺少不了,重要的 是如何搭建好,以利于促成外贸业务。

外贸业务部门建设涉及的基本领域分为

1. 外贸部门的组建。

外贸部门作为一个团队,由于分工不同,一般由业务员,财会(负责核销、退税)、单证员,质检员组成。人员的数量依据业务量而定;在公司创业初期,由于业务量不大,可以一人多职,如业务员可以负责单证的处理。

2. 货运代理, 快递公司的选择、确定。

从实际操作看,目前大多数外贸公司的相关外贸业务都是委托代理公司来完成的,如货物的进出口报关,商品法定检验及办理货物运输保险,可以省时省事。但选择合适的代理公司对外贸业务非常重要,好的代理公司可以促进外贸业务的发展。选择代理公司基本要求应该是业务熟练,专业知识强,服务效率高,收费合理。

 公司形象的建立。如网站,丰富的产品规格与样品 陈列。

公司形象是开拓外贸业务时公司的"名片",外商往往是通过企业形象来逐渐了解其未来合作伙伴的。一个有实力,让外商感觉可信赖的公司,不仅可以加快合作的进程,而且也有利于将来业务量的不断拓展。如何建设公司外贸形象,可以由委托专业的网络公司、广告公司按照客户的旨意进行设计、策划,



当然公司外贸形象的建设, 也是逐步发展, 不断完善的, 不可能一步到位。

4.参加外贸行业协会, 衡器行业协会等成为会员。

由于协会和政府的关系密切,在企业遭受困难时 由协会出面,有利于困难顺利解决;另外,随着国际 贸易争端纷起,反倾销案件的增多,在各种协会的组 织下的积极应诉,据统计获胜的案件很多。

二、 平台建好了, 就是如何进行国际市场的开拓

从公司发展的长远看,逐步培养自己的高附加值 产品,提供有竞争性的价格将是公司能够在海外市场 做强的主要途径。当公司的某种衡器产品的年出口额 达到一定规模以上,可以考虑逐步参股或控股某些供 应商,那么在付款期限、产品价格、服务上,将得到 比一般采购商更多的优惠与便利,使该产品在国际市 场上更具竞争力。

其次,根据个人经验,对国外衡器客户资源分布 群进行了一些区分。

客户分布基本上可以分为7个大区域。在对外业务的接触过程中,要对每个区的客人有所了解,以助于业务的开展。

1) 欧洲区客户群:

主要包括欧洲经济共同体在内及其它的一些国家和地区。其中有,英国,法国,意大利,德国,瑞士,西班牙等国。这些国家及地区经济较发达,人们生活水平较高,对衡器质量要求也高。客人较守信誉。付款及时,但对贸易条件要求较严。同此区客人做生意一定要注意产品质量及交货时间。一定要以确认的样本或所签合同为准。(作为公司重点开发市场) 2)美洲区客户:

分为南北两大客户群:主要指包括美国,加拿大,阿根延,巴西,哥伦比亚在内的国家。北美地区经济较发达,人们生活生平较高,对衡器质量要求也高。客

人较守信誉。付款及时,但对贸易条件要求较严。同欧 洲区客户类似。注意事项同欧洲区客户。

南美洲经济一般,对衡器要求一般。对贸易条件限制不是很严。一般根据合同要求做货即可,但有些地区政治不稳。一定要注意货款问题。及在出口前了解一些当地政府对贸易的一些要求及限制。(作为公司重点开发市场)

3) 中东区客户

这些地区主要是一个货物中转地。货物到此后辐射到的地区有非洲及欧洲的一部分地区。有好多客人从非洲及欧洲到此采购货物。需求大,要求出货快。此地客户的订单较大,要求不高,做货以所提供样本为准。但一定要注意出货时间。一定要在客人规定的时间出货。或如可能尽量提前出货。也要注意货款回收。要求在货款到后再发货。

阿拉伯人从商精明,他们对于任何客户都表现出他们的友好热情,待人热忱,不会流露出蔑视,但是通常他们言语夸夸其谈,涉及到价格等关键因素,如果你拿不出来信服的理由说服他,价格上一点一滴都不会退让。阿拉伯人与朋友的交往看的比较重,良好的关系可以对生意的成功有至关重要的影响,所有日常友好的礼尚往来必不可少。4)亚洲区

主要包括日本,韩国,新加坡,马来西亚,泰国,印度,印尼,台湾,香港等国家及地区。这些地区中有一部分经济发达,对衡器产品要求高,也有一些国家对产品要求不是很严。

5) 非洲区

非洲地区由于政局不稳,语言障碍,及其它一系列 因素。如要开展业务要注意下列问题:

公司同非洲客户不做D/P (托收)的条款,因为有的银行可能和客户勾结,在客户没付货款的情况下放提单而使我们的企业蒙受损失。

客户委托银行开出的L/C, 我们一定要求必须要经过 第三国银行保兑(并要求如伦敦银行、花旗银行、渣打 银行等对L/C保兑), 没有经过保兑的L/C坚决不收。

对来公司的非洲客户不要过分的热情, 在华的一切 费用一般要他们自己承担, 同时要婉言拒绝他们提出 的索要高挡物品和借钱的要求。不要担心生意做不成. 只要公司卖给他的商品他觉得有利可图,生意是可以 做成的。

6) 大洋洲区:

主要指澳大利亚及 其周围的地区。

澳大利亚客人信誉 很好,但数量少。周期 长。主要是同其地理环 境有关。

7) 其它地区:除上述 之外的市场,在商务活 动中视情况处理。

总之,外贸人员在同

客户接触时要特别注意言词用语,以免引起客人不必要的误会。在合同中注明做不到的部分。合同中的条款一定要明确。在前期同客人的沟通中不能有欺骗性,所有提供给客人的资料一定要准确,清楚,明了。另资料要留底。

关于货款一定要小心处理,公司原则上在货款没有到账的前提下不出货。(特殊情况时视情况而定)

三、在外贸部门工作中,与其它部门的沟通协作也 非常重要

外贸部门需要其它各部门的有力支持,工作才能 做的有效有序。

在客户问价格时,有的是比较熟悉的,有的则不能一时报出价格,这时要同采购部及技术部门多沟通,以了解成本等价格因素。另外有时客人会因在价格上不作让步,或让工厂多让步,这时要同主管或经理讲明后同采购部联系看能否作出让步(指成本方面)。故外贸部门的人员要能与各部门相处融洽。

与生产部,要及时了解生产安排情况。如有新订单要及时同生产部沟通。以便安排订单生产,在特殊情况下,(如客户要货较急的情况下,)必须同生产部协同操作订单的安排。

四、最后,对外贸部内部工作人员素质的要求及团队建设

1. 认真

我们不需要聪明的人,但我们需要的人一定是认 真负责的人。任何一件事,只要你选择了,就请你 全力以赴,完美地做到最棒。否则,宁可不做。认 真让你的未来与众不同!

2. 目标。

我们需要有目标的人,告诉我们你需要什么,我 们会和你一起制定目标,并一起实现。懂得设定自 己的周目标,月目标和年目标!

3. 主动。 无论是与人沟通,还是做业务,成功的速度=勤奋 \*主动出击的速度

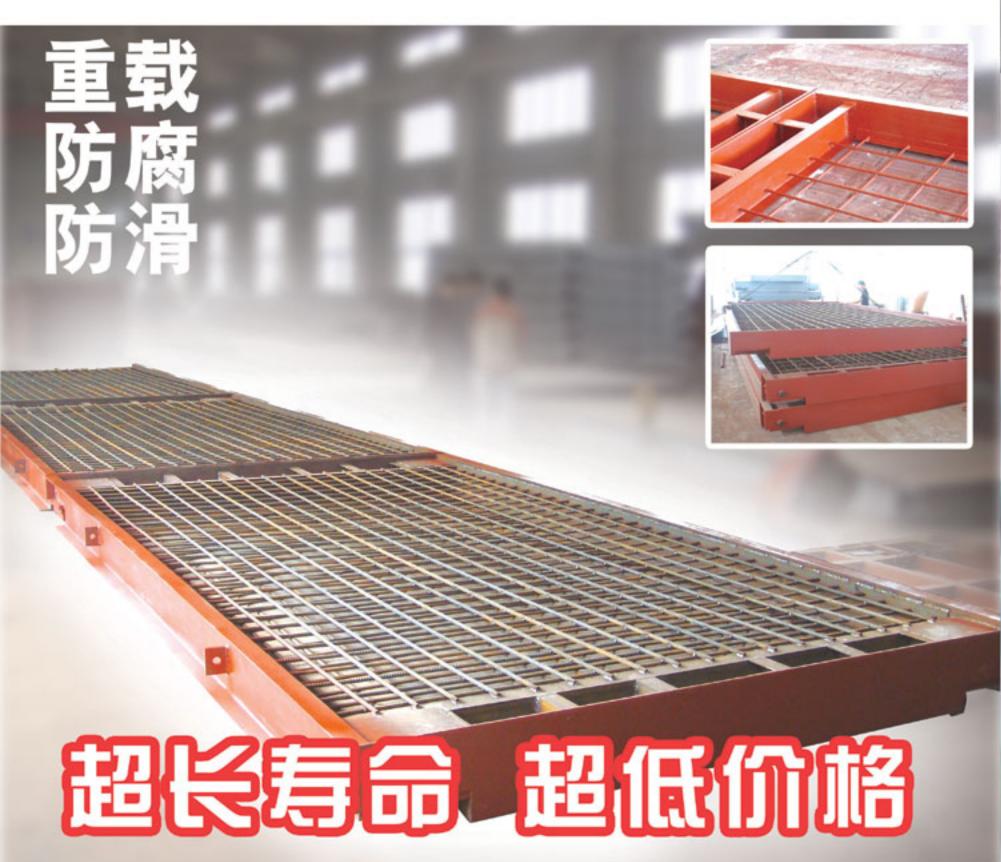
4.不断学习。

学习在于你有无总结。我们希望你是个不断学习的人,并且让我们看到(比如定期的总结报告,比如有目的性的提问,比如有创新)。不断学习让别人感到你现在就是个与众不同的人!

5.团队。

外贸部门的人员要求少而精,部门要求人员;要诚实,勤奋,有合作精神及团队精神。团队精神的中心是你要善于分享自己的成绩,分享自己的快乐,用积极乐观的精神去影响你的队友,把你的心打开和你的队友交流!

# 混凝土台面地磅



<u>独特的技术・成熟的工艺</u> 非常专业・大量生产



#### YUBO 优宝 衡器 •

汽车衡产品往往是衡器制造企业的主打产品 之一,探讨它的质量控制,具有一定的普遍意义。 汽车衡在生产过程中的质量控制主要是焊接

部分的控制,油漆部分的控制,调试部分的控制。 A.焊接作业的质量控制

#### 一. 材料检验

主要是对材料的质量,长度,厚度进行检验, 其材料应符合汽车衡生产需要,不应因原材料的 质量问题影响汽车衡的质量,妨碍生产进度。材 料检验应在进厂时候做好,并做好标识。

材料检验主要是对汽车衡生产所需的面板, 条板,槽钢,H型钢等原材料进行检验。其检验 过程应对照送料单对来料的厚度,长度,宽度等 进行检验,查其是否满足生产条件。在外观方面 的检验如条板是否整齐,有无损伤,是否有料头 夹杂在里面。面板是否有损伤,是否有波浪纹, 有无开裂现象。热板是否有波浪纹,厚度是否均 匀。对不合格的原材料坚决不予接收。对接收的 合格的材料进行入库并作好标识。

#### 二. 巡检

巡检的目的是在生产过程中发现问题并采 取有效措施对其进行有效的控制。汽车衡在生产 过程中设立几个控制点。

#### 1.U型梁折弯

对所折的U型梁进行检验。检验其梁高度是 否符合要求。梁折好后是否变形。 2. 开料

汽车衡生产所需的端头板, 吊装板等进行 检验是否满足生产焊接要求。侧盖板角铁的孔距,

#### 安装板上孔距是否在误差范围等等 3.焊接

U型梁的焊接是否弯曲,安装板等关键部位 的焊接是否符合要求。焊缝的大小,焊接质量,一 些拼装是否合理,有无漏焊等等

#### 4. 后续处理工作

台面外边是否有气割口,是否平直。秤体 有无硬伤等等。

以上工作在生产过程中进行如发现不符合要求的坚决要求生产人员进行返工处理。巡检的目的是预防和预测可能发生的质量问题,并对生产现场进行有效的质量控制。对已经出现的问题进行有效的控制并整改,减少不必要的损失。也是杜绝产生废品的重要工作。巡检的主要工作就是上地握好各生产中的控制点。使各控制点之下个环节,并使各环节中的质量问题不能流入下个环节。减少返工次数和难度。此项质量控制是整个生产质量控制的最重要的环节。其可以使上道工

序中的不良品不能流入到下道工序。也 是不收不良品,不做不良品,不出不良 品的集中体现。

#### 三. 秤体成品检验

按照公司生产检验单对最终秤体进行的全检。其操作如下:

焊接班组将一台汽车衡秤体做好后, 并完成自检,其班组成员带着检验单 告知检验人员,检验人员按照检验标 准对秤体成品进行全检,如果合格可 以流入下道工序进行表面处理并油漆。 如果不合格,进行返工并对相应的班组 进行相应的处理。直到检验合格为止。

秤体成品检验实行报检制度。即生 产班组将成品报知检验人员。

#### B. 油漆作业质量控制

由于油漆作业的特殊性,本公司对其只进行成品检验,实行的也是报检制度

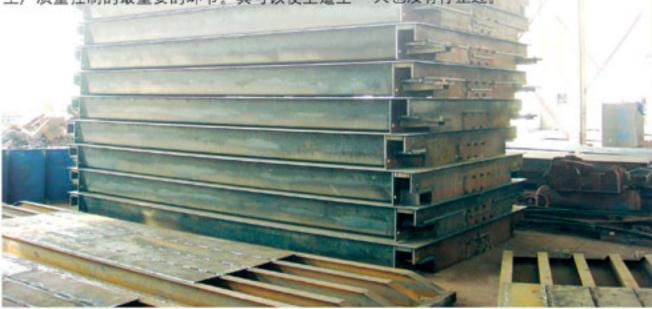
检验员在油漆方面的检验主要是察 看其是否打磨、清洁,该批灰的地方 是否批灰,有无漏喷,字体是否按照 要求进行喷,有无喷斜。秤体颜色是 否喷错等等。

#### C. 调试作业的质量控制

调试部分主要是根据国家标准对调试进行控制,本公司在调试部分的要求是必须保证有足够的砝码进行整机标定与偏载测试。检验人员在调试时全程直接参与。另外对调试人员进行不定期的技能培训,提高其工作技能,减少在调试时出现问题。

本公司另外成立质量控制小组,其成员包括总经理,设计部门人员,生产部门人员,品管部门人员,业务人员。并在每周不定期地举行质量讨论会议,对每周出现的质量问题进行讨论处理。及时有效地处理生产中出现的问题,并使整个公司具有很强的质量意识。

正如我们公司的一句标语所讲:我们每天都在进步。优宝公司在质量控制方面一直没有停止前进,从没有品管人员到现在的比较健全的质量控制体系。虽然优宝在质量控制方面还有很多的不足,但优宝对质量的提升一天也没有停止过。





#### YUBO 优宝 衡器



# 优宝系列仪表的品管工作

文: 崔验飞/电气事业部

"选择一个有实力、有经验的供应商,将为自己节约更多的金钱,创造更多的价值"这句话我们相信生意人都知道。优宝的质量保证目标是"致力于追求给客户提供零缺陷的产品"。

称重仪表的生命力取决于其质量及可靠性的高低。产品质量是指产品满足使用要求所具有的全部特征和特性,即产品的性能、寿命、可靠性、可维护性、维护保障性、安全性、经济性等;产品可靠性是产品质量的重要内容。

据相关资料显示,影响产品或系统可靠性的原因中,40%是设计技术水平的高低,30%属于元器件选择是否适中,15%是属于生产制造工艺方法和水平情况,10%属于全面质量管理的深入程度,5%属于使用、维护情况的好坏。

优宝系列仪表通过以下方面进行品质控制:

#### 一、设计方面的控制

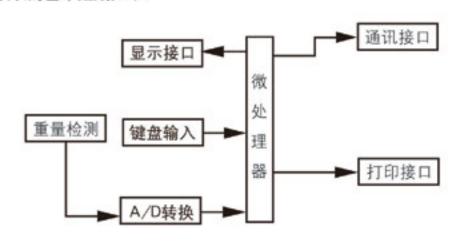
作为称重仪表,首先必须满足计量精度的要求,仪表要能适应现场的各种恶劣环境、抵挡 这样那样的干扰。这样就要对软硬件方面进行处理。

#### (1) 称重仪表的工作原理:

在重力的作用下,使传感器电阻应变计产生形变,从而改变电阻值,引起应变计桥路失 衡而产生与重量信号成比例的电信号,经过传感器电缆传递到仪表,经过滤波、放大、A/D转 换后变成数字信号,最后经CPU处理显示重量信号。

#### (2) 系统组成框图:

称重仪表的基本组成如下:



基本功能

扩展功能

#### (3) 硬件优化

电子技术特别是数模混合集成技术的飞速发展,为称重仪表硬件电路优化提供了条件。 基本功能模块的优化

1.基本功能模块是仪表组成的核心部分,直接决定了仪表性能的好坏及成本的高低;而其中最为关键的器件该是MCU莫属了,MCU即单片微处理器,是智能化仪表的大脑和心脏。 2.A/D选型:

称重仪表用的A/D转换类型主要有:双积分型、三积分型、Σ-Δ型;双积分及三积分由于受 A/D转换速度限制,一般很少被采用;目前,市场上大多仪表均采用Σ-Δ型A/D转换,特点是 A/D分辩率高,线性好。

#### 各扩展功能的优化

由于仪表的扩展功能决定了称重仪表的实用性,因此对仪表扩展功能的接口电路也需巧妙选材,精心设计。称重仪表的扩展功能主要有以下二类:

1.打印模块:可设计成串口/并口兼容方式,打印单据一般需要时间/日期数据,可将时钟电路安排在打印接口板上。

2.通讯模块:由于工业称重系统存在的环境与各方面的结算,目前,有不少客户在使用中要求称重仪表具备基于通讯接口。使称重信息能在Ethernet甚至Internet上互联互通,数据共享。







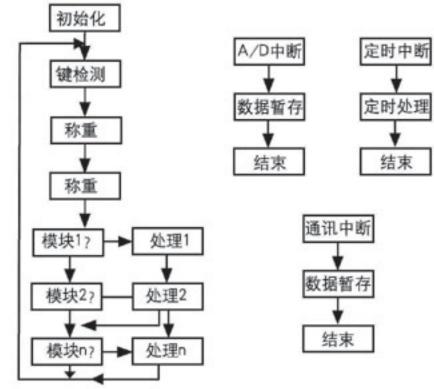






#### (4) 称重软件的优化

在信息爆炸的时代,软件的优化也是必须的,软件设计应当采用模块化设计方法,主程序来调用子程序,其流程图大致如下:



#### (5) 抗干扰设计

称重仪表往往运行在较恶劣的环境中,来自现场的干扰其频谱往往很宽,且具有随机性,这些干扰信号一旦 串入仪表,将使仪表工作状态失常甚至造成死机。因此,称重仪表应从设计初期就要考虑电磁兼容性问题,并提 出一些具体解决方案。由于电磁干扰产生必须具备三个条件,即干扰源,传播途径(传导和辐射),敏感设备。 由于干扰源无法去控制,可以从设计上从切断传播途径,降低仪表电磁敏感度角度。

#### 二、元器件采购的控制

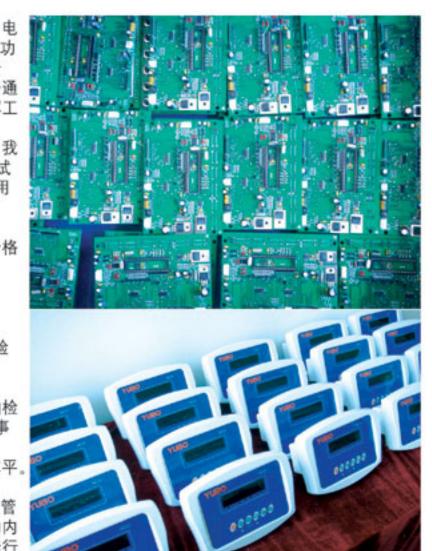
电子元器件的选择一点也不能含糊,比如说电阻、电容、IC等器件,有大多数的采购人员只关心它的阻值、功率、材值、容值、耐压、封装就行了,其实不然,对于电阻的使用温度、温度系数、精度范围、增强型还是普通型的、湿度、频率特性、是否环保、是什么级别的(军工级、商业级、工业级)等。

那怎样才来检测采购过来的元器件的参数符合呢? 我们首先要有一系列的电参仪(RLC测试仪、器件功率测试仪等),等待测试好后方可进入元器件的试用环节,试用不过的一律淘汰。最大可能的采用原装进口器件。

#### 三、制造工艺与操作素质

- 1. 首先对电气事业部中的作业人员进行培训、考核、合格 后再安排到对口工位。
- 2. 我们仪表生产工序有
- a.元器件来料目测、抽样检料、器件成型与前置处理、 SMT贴装、检修、清洗、DIP插件、浸焊、切脚、检修、 清洗、电路板通电测试.b.外壳、其他器件目测与仪器检 测。
- c.组装、调试、老化、调试。
- 2.生产过程中每个环节都要进行自检、互检、成检、抽检 并且都要填好相应的流转单据等。 做到事事有人做,事 事有人查。
- 3.作业人员定期进行技能竞赛,提高作业人员的技术水平,四.全面质量管理的深入

我们全面建立、实施和保持了 ISO9001: 2000质量管理体系: 我们公司建立了全员培训的模式, 对于培训的内容、培训的对象、培训讲师、培训的效果的评估有一套行之有效的并切实执行的制度。



文: 宋开祥/电气事业部

优宝公司的防爆衡器由于技术先进、功能完善、价格合理,用户遍及全国各地各行业。但许多优宝用户在选型和使用过程中经常有一些问题,但愿这篇文章能解答大多数的问题。

#### 1 引言

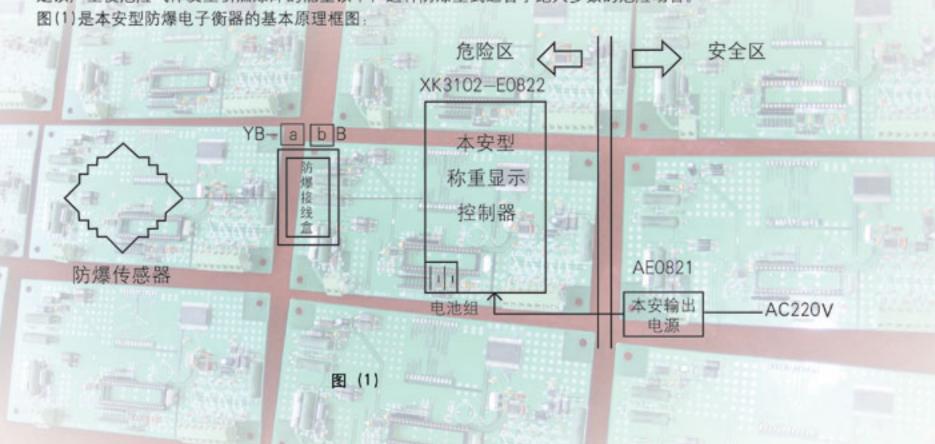
目前在许多工业生产过程中,需要处理一些易燃易爆的工艺介质,为确保人员生命和生产装置的安全,防爆技术已经被广泛应用于石油、化工、制药、金属冶炼、军工、航天、粮食加工等行业。而防爆电子衡器作为承担着在易燃易爆等恶劣环境计量的设备也迎来了其发展的春天。然而并非所有存在爆炸性物质的场合都会发生爆炸,只有当爆炸性物质、氧气(或空气)、引爆源这三个因素同时存在的时候才有可能发生爆炸。所以我们所谓的防爆技术就是控制这三个因素的一种或多种。在爆炸性危险环境中空气和爆炸性物质都是客观存在的,所以我们所做的就是要控制引爆源。这里的引爆源指的是所有工作在爆炸性危险环境中的设备,由此衍生了一系列防爆型式的设备。如隔爆型(d)、增安型(e)、本质安全型(i)、正压型(p)、充油型(o)、充砂型(q)、浇封型(m)、无火花型(n)等型式的设备。而工作在爆炸性危险环境中的电子衡器正是潜在的引爆源。

#### 2 优宝防爆电子衡器的主流配置

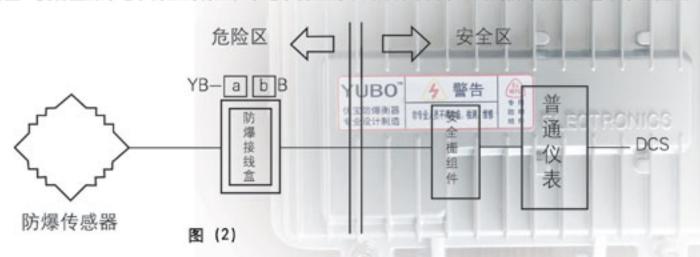
18 www.yubocn.com

当前在衡器领域比较理想的防爆型式为本安型、复合型和隔爆型(即以隔爆设备为主的型式)。我们优宝公司的防爆衡器产品就是采用这两种防爆型式。

2.1本安型:本安型防爆电子衡器的特点在于电子衡器的所有部件均采用本安型防爆措施,即对电子衡器所有部件的电路进行本安处理,电气线路以及电气部件的工作电流、工作电压以及储能元件所储存的能量均被控制在不足以产生使危险气体发生引燃爆炸的能量以下,这种防爆型式适合于绝大多数的危险场合。



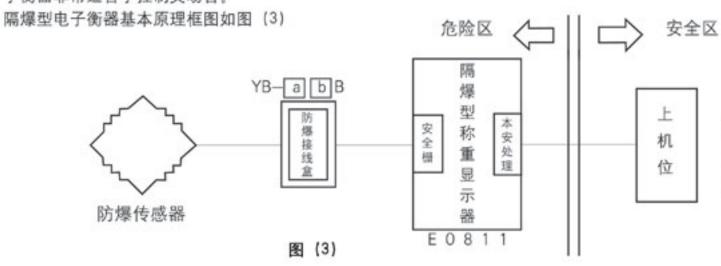
2.2复合型:复合型防爆电子衡器的特点在于电子衡器的不同部件采用了不同的防爆措施。基本原理框图如图 (2)



如图在危险区传感器、接线盒均为本安型,然后在安全区通过关联设备(安全栅组件)和普通仪表相连,此模式由于操作是在安全区故配置比较灵活。

2.3隔爆型:我们通常所说的隔爆主要是考察隔爆箱的隔爆能力和传爆能力,也就是说当箱体内爆炸性混合物发生爆炸时箱体不会损坏,也不会把爆炸所产生的能量传到箱子外面的爆炸性危险环境中;当箱体外的爆炸性混合物发生爆炸时隔爆箱不会损坏,同时也会隔离箱体外的危险能量,以防传到隔爆箱内部发生爆炸。

然而对于隔爆仪表来说除了考察隔爆箱的隔爆能力和传爆能力外还要对其内部工作的电气部件进行考察,因为在以隔爆型设备为主的电子衡器中隔爆仪表不是一个孤立的个体,它还需要和传感器、接线盒等本安设备相连接或者需要控制方面的接口,所以在这些接口或连接上还要做本安处理才能达到真正的安全。由于隔爆型防爆电子衡器的主要设备是隔爆表,其不需要过多地考虑自身工作的能量(一般正常工作的能量是不足以引爆箱体内的爆炸性混合物的),所以在接口方面非常灵活,如RS232、RS485、4-20mA、开关量等。此型式的防爆电子衡器非常适合于控制类场合。



#### 3 防爆电子衡器的选型

要选择合适的防爆电子衡器首先要明确防爆电子衡器工作场所的爆炸性混合物的类别和温度组别,其次还要明确危险环境的等级。

#### 3.1类别

1 类: 矿用甲烷 (CH<sub>4</sub>)。

11 类:爆炸性混合气体。

其中 || 类气体又分为三小类。|| A、|| B、|| C, 它们的危险程度依次递增。

Ⅲ类: 爆炸性粉尘和纤维。

#### 3.2温度组别

目前国内爆炸性气体和粉尘最新的划分都是采用同一种划分 方式,即六组,T1、T2、T3、T4、T5、T6,它们的危险程度依 次递增。

3.3危险环境的等级以及与其相适应的设备,可参考表(1):



#### 技术交流

爆炸危险区域	适用的防爆型式(气体防爆)		
	电 气 设 备 类 型	符 号	
0级区域	1、本质安全型(ia级)	ia	
	2、其他特别为0区设计的电气设备(特殊型)	s	
1级区域	1、适用于0区的防爆类型		
	2. 隔爆型	d	
	3、增安型	e	
	4、本质安全型 (ib級)	ib	
	5、充油型	0	
	6、正压型	P	
	7. 充砂型	q	
	8、其他特别为1区设计的电气设备(特殊型)	5	
2级区域	1、适用于0区或1区的防爆类型		
	2、无火花型	n	

#### 3.4 选型时应注意的问题

表 (1

在防爆电子衡器的选型过程中,用户应根据现场爆炸混合物的类型以及不同的环境区域和条件明确自身爆炸 危险场所的等级,并经上级权威部门认可,来选择不同的防爆类型、爆炸物的类别和温度组别。

3.4.1所有防爆电子衡器在选型时要注意安全区设备和危险区设备相连时要加关联设备(安全栅),而关联设备的选型应遵循表(2)。

关联设备参数	安全参数 匹配条件	本安仪表参数+ 电缆参数
U,	0 4	U
10	<	1.
C <sub>0</sub>	≥	C+C
Lo	>	L+Lc

表 (2)

- 3.4.2 气体防爆和粉尘防爆是完全不同的,两种类型的防爆产品不能混为一谈,最常见的错误是将气体防爆产品应用到粉尘防爆环境中去。
- 3.4.3 P等级不是防爆等级。P等级即电气设备外壳防护等级,只说明电气设备外壳防水防尘的性能,与电气设备是否防爆没有任何关系。特别是粉尘防爆产品,更容易造成误解。
- 3.4.4 不要盲目选择国外进口设备。一方面,我国在防爆研究方面始终处于世界前列,国家已制定了一系列防爆标准。防爆等级已与世界主要国家的防爆等级标准相对应;我国对防爆设备的管理,也是非常严格的(比如防爆产品设计审查合格后签发"防爆合格证")。因此我国的防爆电子衡器的整体水平是不亚于国外同类产品的。

另一方面,因我国的防爆标准有很多参数高于欧美诸国,如果国外进口设备没有在我国国内进行防爆认证,是不能任意使用在危险环境中的。

#### 4 结束语

在爆炸性危险环境中使用防爆电子衡器的选型尤为重要,这不仅关系到产品的使用性能,更关系到人民财产和生命的安全,因此在选型时一定要经过权威部门的认可或严格遵循GB3836-2000 "爆炸性气体环境用电气设备"的相关选型原则。

优宝公司在全系列防爆衡器产品的研发及制造、安装、维护上均走 在行业的前列!



## 防腐衡器简述

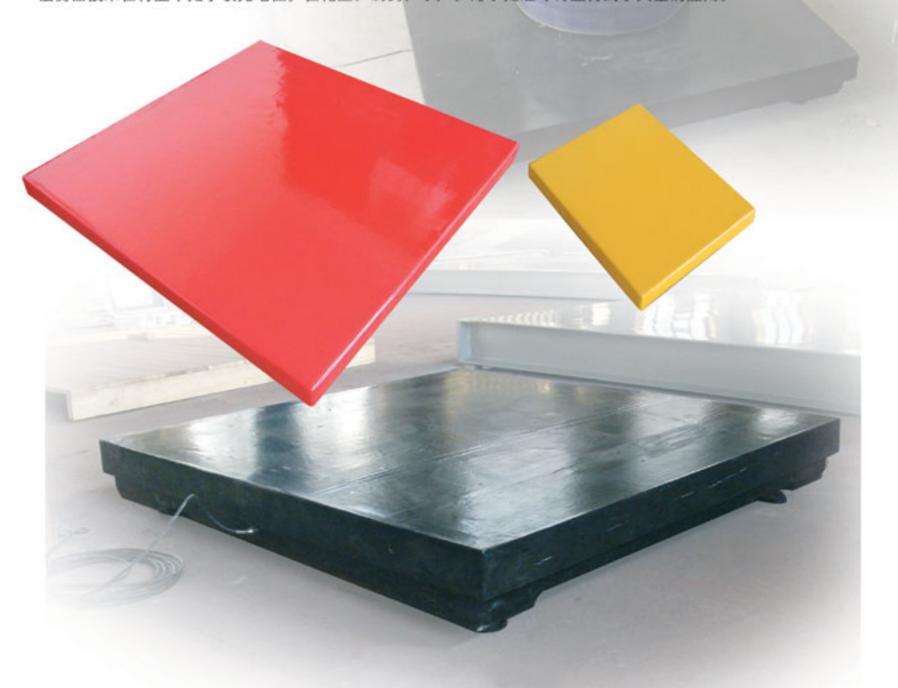
文: 岳喜前/小衡部

腐蚀是材料(通常是指金属)和周围环境发生作用而被破坏的现象。腐蚀会造成衡器的过早失效或破坏。 研究腐蚀,主要从材料和环境二个方面加以考虑。材料是腐蚀发生的内因,不同的材料其腐蚀行为差异很大。 环境是腐蚀的外部条件,环境介质的浓度、成分对腐蚀的影响很大。

衡器一般主要由金属的秤体、传感器、附件及一小部分非金属器件组成。在某些腐蚀环境中使用衡器、为延 长其使用寿命就必须采取措施控制腐蚀。

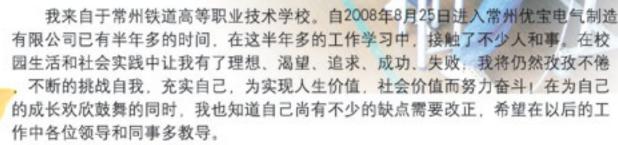
采用腐蚀控制技术延长腐蚀环境中使用寿命的衡器就叫防腐衡器。在防腐蚀衡器中通常采用的腐蚀控制技术 主要有:合理的设计、正确地选用金属材料、改变腐蚀环境、采用耐腐蚀覆盖层等。

优宝的全系列防腐蚀衡器综合运用上述技术,在确保衡器高精度的同时极大地延长了使用寿命。优宝的防腐 蚀衡器技术在行业中处于领先地位。在化工、制药、水产、污水处理等行业得到了大量的应用。



## 电气部是我

文: 李 振/电气事业部



常州优宝电气制造有限公司是一家长期专业致力于电子衡器产品研发、生产、销售和服务的衡器制造企业,公司建筑面积7000平方米,员工近贰佰人。公司在标准工业衡器和标准商用衡器方面具有强大的技术优势,丰富的工程经验和完美的服务能力。然而刚到优宝公司的时候我很不适应,从一个学生突然转变成一个工人,并且什么都不懂,心情很失落。幸而有领导的教导,让我从低落中走了出来,心态改变了过来。其实就算新招聘进来的正式员工,也要从小事做起、底层做起,更何况是尚未走出校门的实习生呢。作为新人,什么都不了解,怎么可能不从基层做起呢? 手上做的事虽小,但却能因为宽广的眼界而变得意义重大起来。在基层的日子里,正是了解工作流程,寻找自身差距的好时机。把实习的岗位作为了解一个行业的窗口,处处留心,多观察,多思考,收获才会更多。从对待小事的态度上,更能看出一个人的素质。连一点儿小事都做不好,如何能让人对你有信心,将更重要的职责交付给你?

在优宝,公司领导与部门经理在工作与生活中给了我很多的关心与支持,给我解决了许多困难。心态决定工作态度,不要有"我在学校怎么怎么"或者"我比你现在的员工学历高"这样的优越感。要知道企业要的是实用型人才,企业要看你是否符合他们的要求。领导给你安排工作,可能很少是你"喜欢"做的。能否做好那些自己不愿意做的事情是一个人是否成熟的标志,也是一个人能否取得人生成功的重要因素。我相信在我们的共同努力下,优宝的明天更美好!!!





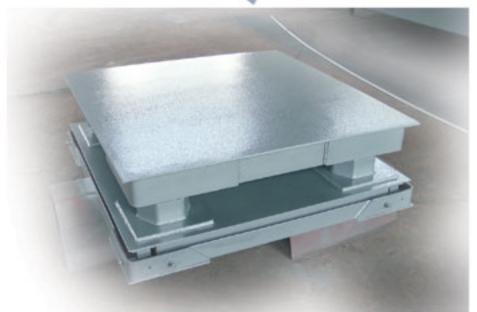
小衡产品开发

充 满



文: 刘向龙/小衡部

YUBO 优宝 衝器





图纸中的各种公差来保证能满足产品的装配要求以及考虑工件的加工方式,一个工件可以有很多种加工方式。但我们要选择最优的,所谓最优的就是既能满足产品使用、公差要求又能最大程度地节约生产、加工的成本和生产周期来提高公司的效益,在不断的尝试和改进中我的能力自然也随之增长。工作中一个问题的解决、一个项目的完成都会令我有成功的喜悦。一个知识的获得、一个经验的积累都会令我有愉快的收获。

开发工作事情繁多,需要考虑得面面俱到,常常会因 为考虑或画图的时候一点点小的疏忽或差错导致最后的 工件报废或不好使用,所以我们必须抱着很大的兴趣与 法国文学大师雨果说过: "世界上最宽阔的是海洋,比海洋宽阔的是天空,比天空更宽阔的是人的胸怀。"如果换一个角度去看待生活中的失意和不幸,生活便会更加的丰富多彩;如果用一个宽大的胸怀去对人对事,世界将会更美好。只要多一分宽容,少一些怨天尤人,多一分友爱,少一些谁是谁非的计较,你就会生活更轻松,工作更快乐。

让生活一直保持快乐,不容易,因为生活总归是由许多种事情组成,难免有失意和不开心的时候,在工作中要一直保持快乐,做起来就更不容易。但是只要我们在工作中找到与自己兴趣相投的结合点,快乐的工作将会比快乐的生活来的更容易,只有找到了这个结合点,才能把自己的兴趣、爱好与从事的本职工作合二为一,从自已的内心深处激发工作热情。我就有好多同学在相互联系的时候说自己工作地不开心,我想就是没有找到自己真正想做的工作或根本就还不知道自己真正想做的工作是什么,对工作没有兴趣又哪来工作中的乐趣呢?

我们小衡部刚组建不久,人员又新,工作涉及的事情很繁杂琐碎,经常一天到晚忙着组织、沟通、协调,占去了工作中的很多时间,但是只要我坐到电脑前看到自己的构思经过其他工程师的提醒及修改变成图纸,再由图纸变成我们的工具或产品,并由此给公司带来了方便和效益,自己的心中就会升起无比的自豪感。

刚到公司那会,我还只是个没出学校的实习生,对机械方面的知识只局限于理论上,但是从刚到公司到现在短短一年多点的时间,我学到了很多,在这一年的时间里我跟着我的师傅们参与了很多公司产品的改进、优化和外来客户图纸的消化及加工过程,在这些过程中,我知道了:设计不只是局限于图纸上的东西,还要考虑方方面面很多的东西。比如简单的一台非标异形小地磅,由客户提供图纸,我们要把一份图纸给分解成很多的小零件,大到台面、U形梁,小到安装、固定用的螺钉、螺帽,还有细心来完成工作,试想如果你对工作没什么兴趣又怎么肯花费极大的心思来思考,如果不花费极大的心思又怎么能把工作做细做好呢?

子曰: "知之者不如好之者,好之者不如乐之者。" 孔子这句话为我们揭示了一个怎样才能取得好的工作效果的秘密,那就是对工作的热爱。不同的人在同样的工作环境下工作效果不一样,自身的素质固然是一个方面,更加重要的还在于自己对工作的态度或感觉。正所谓"兴趣是最好的老师",当你对你的工作产生了兴趣之后,自然会做得比别人好。

小衡产品的开发使我充满了乐趣。我乐此不疲!