

QY10000 型汽压式蒸馏水机简介

■ 曲景春 郝晓芳

一、产品概要

注射用水是配置小容量针剂和大容量输液的主要溶剂,注射用水的生产设备是蒸馏水机。目前我国针剂和大输液生产企业,基本上都在使用多效蒸馏水机生产注射用水,这种设备虽然节能效果较好,但锅炉蒸汽耗量还是较大,耗用了大量的优质煤。以现有最节能的六效蒸馏水机为例,每生产 1000kg 蒸馏水需耗 230kg 锅炉蒸汽和 1150kg 纯化水。

美国有两家公司生产热泵式蒸馏水机,一种是立式机,一种是卧式机(即以前的海水淡化器),节能效果较六效蒸馏水机好得多,其工作原理就是采用了蒸汽压缩机,用电能转换成热能进行低温蒸发操作,每生产 1000kg 蒸馏水需耗 120kg 锅炉蒸汽和 1100kg 纯化水、13 度电(折合锅炉蒸汽量 22kg),即每生产 1000kg 蒸馏水相当于消耗锅炉蒸汽量 142kg。

根据国家“节能减排”方针,研究开发新型的高效节能设备,为国家节省能源,是国家

的百年大计、万年大计,研发汽压式蒸馏水机势在必行。为此,千山药机团队研发生产了高效节能设备 QY10000 型汽压式蒸馏水机,每小时可生产 10000kg 注射用水。主要是由蒸汽压缩机、蒸发器、料水加热器、浓缩水热能回收器、机架组成。其中,蒸发器是千山团队自主研发创新的重要部分。

蒸发器是设备的关键部件,它直接关系着注射用水量。如果通过增加传热面积来提高产水量,那么就提高了设备的材料成本,使用户难以接受。如果提高传热温差,那么蒸汽压缩机的价格不仅提高了很多,而且还大大的提高了蒸汽压缩机的功率,增加了耗电量。根据传热速率方程的内容,我们选择了强化传热系数。提高传热系数只有两个办法,一是减小换热管壁厚,二是增加被蒸发侧纯化水在管子内流动的紊乱性。若减薄换热管壁厚,则可能影响换热管与管板的连接强度,不可取。为此,只有增加换热管内被蒸发料水的紊乱性才是可行的,但这个方案难度较大,因为换热管内的

料水是以其自身的密度差为动力由下向上流动,再由中央向下流动,再进入换热管,如此循环流动。也就是说,换热管内的料水被加热后密度减小而上升,中央管内的料水没有被加热温度降低后密度增大而下降。我们经过反复研究和实验,在蒸发器的底部设置了料水流动干扰器,使料水进入换热管之前加剧了扰动,使问题得到了理想的解决。

二、主要用途

用于生产注射用水。

三、主要工作原理

纯化水在一个垂直列管的管壳式蒸发器管内加热,随着纯化水的温度逐渐升高,密度却逐渐降低,以其密度差为动力,纯化水在管路由下向上流动,被蒸发产生的水转变为饱和蒸汽,上升通过汽水分离器分离成纯蒸汽,进入蒸汽压缩机,经过加压后提高了自身的能量,由压缩机送入蒸发器壳程用其汽化潜热进行蒸发操作后,自身凝成蒸馏水流出蒸发器壳程,用水泵送入蒸馏水储罐储备待

用。未被蒸发纯化水,一部分按浓缩水排放出蒸发器外扔掉或回收利用,其余水由中央循环管流入蒸发器底部与新加入的纯化水混合后在进行蒸发。

四、主要优点

在蒸发器的底部设置了料水流动干扰器,使料水进入换热管之前加剧了扰动,从而提高了蒸发器的传热系数,即提高了蒸发器的蒸发量、节省了传热面积(即节省了金属材料)。

五、预期技术指标(与美国进口设备基本一致)

生产能力:注射用水量 10000kg/h
锅炉蒸汽耗量:1200kg/h
耗电量:130 度(包括压缩机、进料水泵、蒸馏水输送泵等用电设备)
纯化水(料水)耗量:11000kg/h
产水水质:符合《中华人民共和国药典》2010 版中“注射用水”的规定
产水温度:80~85℃

欢乐“闹”元宵 喜庆展新年

千山远东首次举办新年元宵联欢会

每年农历的正月十五日,是中国的传统节日——元宵节。元宵之夜是一年中的第一个月圆之夜,也是一元复始、大地回春的夜晚,人们在这一天红红火火“闹”元宵,既有合家团聚之情,又有庆贺新春延续之意。

为了丰富职工文化生活,树立“感恩、知足”理念,营造喜庆热烈、安定团结、欢乐祥和的节日氛围,2 月 14 日,千山远东首次在厂区举办了一场新年元宵联欢会。会上,公司王亚军总经理向全体员工致新年贺辞,并总结了 2013 年的工作,宣布了年度“优秀员工”获奖名单和“Cost down 项目优秀团队”名单,并为获奖者颁奖。其中,年度优秀员工为丁旋、涂树、仇伯顺、秦洪卫、谢玉林、魏刘成、冯东培、杨运功、孔惠增、於幸、张树天等 11 人。Cost down 项目团队有注塑件代替、冻干机干箱外协费下降、电器箱外协

加工费下降、用电降能耗等 4 个团队。

王总表示,“正是他们,在平凡的岗位上做出不平凡的贡献,与公司同舟共济,为公司的发展做出不懈努力。正是因为他们的付出,公司的今天才如此绚丽。”他希望获奖人员再接再厉,起到模范带头作用。同时也希望全体员工继续努力,以优秀员工为榜样,以更加奋发向上有为的精神状态、求真务实的工作作风、锲而不舍的坚强意志,迎难而上,积极创新,努力拼搏,不断进取,再创辉煌,为企业的发展做出新的更大的贡献。

随后,联欢会进入到唱歌、抽奖等环节,大家共聚一堂,开怀欢唱,活动现场顿时成为一片欢乐的海洋。此次活动不仅体现了公司对员工的关心,还增进了员工之间的友情,让大家感受集体的温暖和力量,拉开新的一年同心协力、奋发有为的新篇章。(朱乃银)

在今年农历正月十五元宵节的中午,公司为每位员工提供了可口的饭菜和元宵,这让身处异地的我们仿佛回到亲人身边,倍感温暖。午饭后,公司举行了一场别开生面的元宵联欢会,大家欢聚一堂,度过了一个难忘的元宵节。

为了营造祥和欢乐的氛围,此次活动还安排了歌曲欣赏、猜歌名和抽奖等环节。活动一开始,财务部楼姐的一首《好日子》瞬间就掀起了一股小高潮,同时也开启了第一轮三等奖的抽取,经过 10 轮激烈角逐,60 个三等奖名额很快被幸运者收入囊中。接着,二等奖的获得者也相继产生。此时,我开始有些坐立不安,大奖似乎与我无缘了。在我垂头丧气之时,帅气的主持人开始宣布,一等奖的奖品是平板电脑,仅仅 3 个名额,高层领导抽取幸运号码后,大奖又一次与我擦肩而过。

在欢快的歌声里,我们终于等到抽取特等奖的时刻,这个奖项由公司总经理王亚军亲自抽取。现场紧张的气氛越来越激烈,大家都屏住呼吸,等待王总宣布中奖号码。王总拿出抽奖箱不慌不忙地晃了几下,然后从余下的一百多张号码牌

里抽出一张。在此前,从 131 到 136 的号码中,只剩下 133 和 134 两个号码未中奖,其中 133 在我的室友手中,134 的号码被我紧紧拽在手中。正当我还在琢磨着哪个号码可能中奖时,只听到王总大声喊道:“一百三十四号”。我兴奋得像弹簧似地跳了起来,欢乐至极,心情许久未能平静。

这次中奖为我新年开了一个好彩头,我感谢公司把幸运传递给了我,让我成为最后的大幸运儿,我也将借助这股好运,开始我的国际征程,争取今年把公司的外贸业绩做得更加出色。(肖登峰)



图为特等奖获得者与公司王总(右)合影留念。

元宵中大奖 开年好彩头



图为获奖者合影留念。



图为元宵联欢会现场。



图为元宵联欢会现场。



图为公司王总(左)现场抽奖。



HUNAN CHINA SUN
PHARMACEUTICAL MACHINERY
CO.,LTD.
湖南千山制药机械
股份有限公司 主办



CHINASUN TIMES

湖南省报型内部资料
准印证号:A019

2014 年 2 月 28 日
总第 105 期

全国政协副主席王钦敏莅临千山考察调研



图为王钦敏主席(右)在我公司车间视察塑料安瓿瓶样品。



图为公司刘董(右)与王主席合影留念。



图为全国政协副主席王钦敏在座谈会上。



图为公司刘董(右二)向王主席一行介绍公司科技创新成果。

公司荣获省技术发明一等奖等多项奖励

务实求真勇攀科技高峰 勇于探索力促壮大发展

本报讯 2 月 26 日上午,湖南省科学技术奖励大会在长沙召开。会上,省委书记、省人大常委会主任徐守盛出席大会并为获奖代表颁奖。千山药机喜获两项大奖。

公司本次获奖项目为:公司与湖南大学联合研制的“医药自动化生产线产品质量视觉检测机器人技术及应用”获得湖南省技术发明一等奖;公司“塑料安瓿注射剂制瓶灌装封口一体机及其应用”荣获湖南省科技进步二等奖。据悉,公司所获科技奖励级别和数量在全省同行业内均居首位。这也是继去年底公司“大型医药制造自动化生产线关键技术与成套装备研制”项目荣获中国商业联合会“科技进步特等奖”之后的两项重大科

技奖励。

据悉,医药工业是承载着特殊功能的战略性新兴产业,涉及国家安全、国计民生、社会稳定和经济发展等,是我国国民经济的重要组成部分之一。“医药自动化生产线产品质量视觉检测机器人技术及应用”项目针对我国医药产品自动化生产线质量安全检测的迫切需求,经过十年的研究发明,研制出医药可见异物视觉检测机器人,成功应用于医药质量检测环节,解决了我国医药检测装备落后、长期依赖人工作业的状况。该成果已获国家授权专利 30 余项,计算机软件著作权 5 项,已成功应用于国内外多家制药企业,检测速度能达到 36000 瓶/小时;“塑料安瓿注射剂

制瓶灌装封口一体机及其应用”项目针对我国玻璃安瓿注射剂安全系数不高、运输不方便,生产使用过程易发生二次污染等的缺点,提出了塑料注射剂吹塑、灌装、密封三合一工艺技术,攻克了多项无菌控制方法,实现了药液的无菌灌装,确保了用药安全和用药水平。

上述科技成果极大提高了我国大型医药自动化核心技术装备自主研发技术水平,在科技进步与国民建设中发挥了重大作用。公司将以此为契机,大力发扬不畏艰险、勇于探索的科学精神,进一步提高与带动公司乃至行业的科技水平和创新能力,为推动经济社会效益做出新的更大贡献。(肖丽霞)

省人社厅领导莅临千山考察

本报讯 2 月 20 日,在湖南省人社厅杨士雅副厅长的带领下,湖南省人社厅专家服务中心主任张跃雄、专技处副处长侯自芳等

莅临公司考察调研。公司董事长刘祥华热情接待了来访。

会上,刘董向杨士雅副厅长一行汇报了公

司上市以后的工作进展、近期先进研发项目、已引进的高端人才以及公司未来的发展规划。接着,刘董带领杨副厅长一行参观了公



图为公司刘董在省科技奖励大会上领奖。

司的装配车间及新产品研发车间。杨副厅长一行饶有兴致地观看了设备的运行情况,并仔细询问了设备的优势及创新点。

最后,杨副厅长一行对千山的成长与发展给予充分肯定与赞扬,同时鼓励千山再接再厉,以强烈的社会责任感,继续创造良好的经济效益和社会效益,更好地为社会做贡献。(肖丽霞)

以高度负责的态度关注和满足客户需求

为进一步规范公司的售后服务,履行对客户承诺,满足客户需求,年初总经理办公会议决定,将售后服务划分到销售部门统一管理,并强调要以高度负责的态度,做好客户服务,提升服务质量,提高客户的满意度。

公司董事长刘祥华表示,千山经过十余年的发展,已形成了一套行之有效的售后服务体系,并一直遵循“诚信守诺、客户至上”的服务理念。但在我们的售后服务工作中,也会出现反应不及时、人员素质差等情况,因而,今年公司将售后服务直接划入销售部门,以便更加及时掌握客户需求,迅速行动,提高服务效率。公司董事、营销总监付慧龙要求,售后工作要做到人员及时到位、认真负责,对客户生产线实行跟踪到底的一站式服务。要对售后人员进行专业的技能培训和综合素质培训,增强人员的服务意识,树立千山的良好对外形象。

走出去,站在客户立场思考问题

我来自千山已有十多个年头了,先后干过电工维修、电工安装、售后调试和备件销售工作。自接手备件销售工作以来,我更加明白作为一名企业的销售人员,更要善于站在客户的立场思考问题,最终达到甚至超越客户的期望。

俗话说的好,“朋友要走动,资金要流动。”作为一名备件销售人员,我们应该变被动为主动,多出去拜访客户,与客户交朋友。若想每次交流都能取得效果,重要的一点就是要从对方的立场出发,设身处地的为客户思考。营销与推销不同,营销更侧重于把客户的需要提供给对方,需要为其考虑一套解决问题的最佳方案。

2013年,在与石家庄四药的备件合作中,我就深刻体会到站在客户立场服务客户的重要性。当时,我与该公司各级领导进行沟通时建议,四药的生产量如此之大,设备长期处于运行饱和状态,一些备品备件应该适量储备,以备不时之需,保证正常生产。客户一听很在理,通过各部门逐级汇报情况,该公司最终决定每个月先制定备件采购大计划,特殊情况下若有零件损坏,可通过千山的备件应急渠道来解决客户需要。这样一来,既可以满足四药的正常生产,又可以减轻我们的工作压力。现在,像四药这样的大单位,通过先储备一定的备件的企业还有很多,比如山东华鲁、辰欣药业、哈尔滨三联、河南华利、贵州天地等。

备件销售与其说是在做销售,不如说是在“做服务”更贴切些。我们要用“一次握手、终生服务

要有售后跟踪意识,对售后过程中发现的技术问题,要及时反馈回公司,以便推动产品技术的更新和升级。此外,主管售后责任人要到各样板点蹲点监督,发现问题要及时解决,帮助客户解决燃眉之急。

千山人将为客户服务不辞千山万水、不惜千言万语、不怕千辛万苦,力求用最优质的售后服务,来回报客户对千山一直以来的信任和支持。不管您使用的千山设备遇到什么问题,若需要千山的帮助,请您通过以下方式与我们联系,我们将竭尽全力为您做到更好!

(胡峰)

联系电话:0731-82517910 15399912777
电子邮箱:shfw@chinasun.com.cn
986912275@qq.com
联系人:黄要平



“的态度来对待我们的客户,要做到急客户所急,想客户所想,想尽一切办法解决客户在生产中因备件而影响生产的问题。2013年,通过大家的共同努力,我们的备件销售工作已顺利完成年初计划目标。

2014年,肩负着公司的伟大使命,我们备件销售团队将继续奋发图强,多走出去深入客户单位沟通交流,同时多向研发人员和车间师傅请教,加强技术学习,只有懂设备才能更好地为客户做好服务。

因为信任,所以简单;因为专业,所以优秀。我们备件销售团队这一群“巾帼”们有着“不让须眉”的精神,我想2014年也必定会是一个硕果累累的丰收年。

(黄要平)

长沙市大幅提升发明补助标准

近日,从长沙市知识产权局传来消息,由长沙市知识产权局、长沙市财政局联合出台的《长沙市知识产权补助实施细则(暂行)》(长知发[2014]3号)(以下简称“新细则”)于2014年起开始实施。新细则进一步突出了发明专利的重要地位,强调自主创新和原始创新。

按照新细则的补助标准,企事业单位申请发明专利的,进入实质审查后按2000元/件标准补助,获得授权后追加补助2000元/件,分别比原

补助标准提高了1000元/件。增设了发明专利申请大户资助,对年发明专利申请50件以上的企业按数量分级给予1-20万元不等的资助;新细则增设了加强专利授权大户资助,对年发明专利授权20件以上的企业按授权数量分级给予3-20万元不等的资助。同时,新细则取消了对实用新型和外观设计补助,增设了对著作权登记补助、大学生创业知识产权补助及专利代理补助。

(郝晓芳)

新春伊始招工忙

新春伊始,千山药机2014年招聘工作也正式拉开序幕。公司在湖南人才市场、长沙经开区人才市场发布的大量岗位需求和良好的人才政策,吸引了一批又一批年轻人驻足。在前程无忧、湖南人才网等网上平台,千山药机拥有了自己的粉丝团。上市公司平台、专业发展空间、福利待遇保证等,成为千山药机吸引各类人才“马上”关注的亮点。

为实现公司经营目标,公司今年将重点引进

三大主因引人才

销售工程师、研发工程师、电子工程师、软件工程师等专业人才。同时,为了加强人才培养及人才储备,我们将以校企合作方式,招录一批机械类高等院校毕业生。随着公司的发展需要,人才选录工作也将以更严格的方式进行,在学历、专业应用能力、既往工作表现评价等方面,都会以更高的要求进行筛选和考查。

(张宏)

千山药机国内销售一览表

工作职责	负责人	负责区域	手机号码	电子邮箱
营销总监	付汇龙	国内所有业务、售后	15388002888 13907312748 (F)0731-84022688	fuhuilong6058@163.com
副总经理	徐科会	内勤、主机	15802583925 0731-84022608 (F)0731-84065699	zhujil@chinasun.com.cn xkh19850@126.com
副总经理	黄要平	售后、备件	15399912777 13548632396 0731-82517919 (F)0731-84065699	986912275@qq.com
副总经理	张鹏	医药包材	18075151088	zhangpeng@chinasun.com.cn zhangpeng2878@163.com
副总经理	唐荣华	一区销售	18075150588 13807492626	Tangrh@chinasun.com.cn
副总经理	李胜	二区销售	13397310519 13319570559	lisheng@chinasun.com.cn lish0519@163.com
副总经理	王勇	三区销售	18075152688 13397312608	wangyong@chinasun.com.cn wangyong2608@163.com
副总经理	邓保华	四区销售	18075152788 13617468999	dengbh@chinasun.com.cn dbh1157@163.com
一区	隋国臣	冀、京、晋	18075155088 15084885188	suigc@chinasun.com.cn sgc365@126.com
	周俊华	黑龙江、吉林	18075153588 13873162317	zhoujh@chinasun.com.cn zhoujunhua188@163.com
	郑荣杰	西北五省	18075152588 18973183737	718782079@qq.com
	于志刚	天津、内蒙、辽宁	18075150288 18900742288	yuzzg@chinasun.com.cn yuzhigang6895@163.com
二区	陈梦星	河南、安徽	18075152088 13397311558	chenmx@chinasun.com.cn cmx1558@163.com
	张冬春	江苏	18075152188 13397491058	zhangdc@chinasun.com.cn zdc1058@163.com
	蔡春华	山东	18075153188 18608401902	632696797@qq.com
	刘方国	四川、重庆	18075156288 18907496288	liufg@chinasun.com.cn gekoo@163.com
三区	邹炎	湖南、湖北	18075155288 18975859797	zouyan@chinasun.com.cn 297453396@qq.com
	唐红钧	上海、浙江	18075156388 18674831555	tanghj@chinasun.com.cn tanghongjun6782@163.com
	何明	广东	18075150988 18229909362	heming1987516@126.com
四区	陈文明	江西、福建	18075153688	253516488@qq.com
	马超	云南、贵州	18075151788 18569073541	517637790@qq.com
	邓保华	广西、海南	18075152788 13617468999	dbh1157@163.com
	刘君	黄河以北	15802509878 0731-84069976	bejian@chinasun.com.cn 55725275@qq.com
备件	黄斐	黄河以南	15084873188 0731-82517920	bejian1@chinasun.com.cn 291711443@qq.com
	肖俞俞	北区助理	13687398867	654212079@qq.com
	朱重阳	南区助理	13973163692	16792506@qq.com
主机	管建湘	主机调度	15111027115 0731-84022608	178788871@qq.com
售后	汤晶	客服经理	13548974702 0731-82517910 (F)0731-84019456	997502124@qq.com

手机定位让管理更科学有效

自3月1日起,公司国内业务部对所有在外销售人员八小时工作时间内行程采用GPS手机卫星定位,此举旨在加强销售管理,提高业务员的工作效率,实现公司销售业绩的快速增长。

实行GPS手机卫星定位是公司通过多方思量而确定实施的。首先,它有利于公司及时了解销售人员的工作动态,更科学、更严谨、更规范、更有针对性地进行人员管理,从而为客户提供更好、更优质的服务;其次,严格、规范的管理方略能引导销售人员以更加积极的态度投入工作,明确工作目标,提升工作效率,促进产品销量提升;再者,现代化、规范化的管理模式将会赢得更多客户的信任,增强合作信心。

此外,公司对通信设备的实用性、便捷性等进行对比后,为每位使用GPS手机卫星定位的销售人员配置了一台iPhone5S手机及一个电话号码,并对他们在话费上进行补贴,这体现了公司对企业形象和市场推广的高度重视。(徐科会)



图为公司董事长兼总经理刘祥华

编者按:一年吉庆春意,奋进凯歌催马蹄。在新年开局之际,公司董事长兼总经理刘祥华主持召开生产、研发和销售三大会议,总结2013年度各项工作的成绩和不足,全面安排和部署2014年度的各项工作。公司高管、各部门、各子公司负责人和相关人员分别参加了会议。在新的一年里,公司将细化目标、责任到人,强化内部管理和执行力,推动企业加快转型升级,实现企业持续稳定发展。

年初三大会议全面部署2014年工作目标和任务

持续求进扎实开局 加快企业转型升级

销售工作会议:力争实现业绩稳定增长

2月8日下午,公司董事长兼总经理刘祥华主持召开2014年度销售工作会议,全面安排部署了今年的销售任务。会议明确,今年要继续巩固传统产品的销售市场,并以新产品为支撑,实现销售业绩的稳定增长,加强节能降耗工作,提升企业盈利能力,提高企业利润。公司高管、国际国内营销人员及各子公司、相关职能部门负责人参加了会议。

刘总简单回顾了去年的销售工作,对今年国内、国际销售及各控股或全资子公司销售任务做了具体部署。今年,在继

续做好传统产品的销售工作外,还要做好包装机械、医疗器械、医疗器械装备等新产品的销售工作,并将销售计划和目标细分到国内销售、国际销售以及湖南千山医疗、上海千山远东、上海千山医疗、天合生物及德国、美国等公司。同时,对国内业务进行了人员和片区的调整,以便更好地开展销售工作。对售后服务工作也重新做了安排,并强调对客户高度负责的态度做好售后服务。

刘总指出,新一年的销售工作目标和任务都是切合实际的,各销售部门必须拿

出具体的实施方案努力执行。销售人员要加强学习和培训,加强考核管理,把有限的时间、精力和资源用到刀刃上,为短期和长期内的目标努力奋斗。此外,要引进一批高端的营销人才,充实销售队伍,推动公司销售业绩再上新台阶。

随后,公司国内业务部总经理付慧龙、国际业务部总经理刘芳喜分别总结了去年的销售工作,并对新一年的工作进行了具体部署和安排。各片区副总积极表态,表示有信心达成2014年的计划目标,为公司发展再创新辉煌!

(胡婷)

研发工作会议:狠抓新产品研发进度 加快形成新的经济增长点

2月8日上午,公司董事长兼总经理刘祥华主持召开新产品研发工作会议,详细部署了今年的研发工作重点。会议强调,创新依然是企业发展的核心动力,我们只有不断研发新技术、推出契合市场需要的新产品,才能为企业加快形成新的经济增长点。公司高管、研发工程师、工艺技术人员及财务、人力资源、企管部门负责人参加了会议。

刘总首先对去年的研发工作进行了总结。他指出,2013年公司在老产品的改造和升级方面成效明显,塑料瓶大输液生产线、软袋大输液生产线和口服液生产线依然保持行业主导地位,市场占有率高。特别是塑瓶线提速升级成功,技术更成熟;口服液线继续引领国内市场。在新产品开发方面,公司的塑料安瓶三合一机、内封式软袋线进展顺利,三合一设备已投入批量生产。其他的新产品如泡罩装盒机、压缩成型机等正在抓紧研发。

研发工作是公司全年工作的重中之重。刘总表示,2014年公司研发工作任务繁重,研究所的研发重点是无菌制剂成套装备及液体灌装生产线,研究所的研发重点是医疗器械成套装备及医疗器械产品,研究所的研发重点是固体制剂成套装备及包装机械。除了传统的制药机械成套装备外,包装机械、医疗器械和医疗器械装备已列入今年工作重点。

“我们只有对市场敏感,分析并把握市

场需求,及时研发推出新品,保证质量,才能赢得市场主动权,迅速提升新的经济增长点。”刘总强调,在新产品开发阶段,主设计师要盯紧研发进度,保证进度,出现问题要多开小会及时解决;注重老产品的升级和更新,确保拳头产品在行业的地位和市场占有率;要加强专利申报工作,提高专利申报奖励标准;加强科技成果申报,继续加强标准化工作,验证文件工作;建立新产品鉴定委员会,建立新产品考核奖励机制;同时,加强学习和培训,引进高端人才,做好人才梯队建设等。

刘总最后强调,创新是企业发展的之源,只有不断延伸产品线,才能为企业注入源源不断的新动力。各研究所、技术部门和相关职能部门应积极行动起来,具体分工落实各项工作,齐心协力确保完成本年度研发任务,共同创造美好的生活。

(胡婷)



图为研发工作会议现场。

赴德交流 深受启迪

1月14日,怀着对德国的憧憬和好奇,我们顺利降落在法兰克福的机场上,开始了此次德国学习交流之行。这是一次难忘的德国之行,在这短短的两周时间里,德国人的严谨和认真给了我们很多启迪和警示。

自收购德国R+E公司以来,千山总部与R+E之间在业务和技术方面的交流合作日益密切,我们此行也是为了进一步加强交流和学习,推进新产品的研发工作。来到斯图加特的第二天,我们便投入到紧张的工作中。德国工程师们对待工作的态度,让我们大为震撼,他们对于我们的每一个方案和细节,都要反复验证,力求完美。

记得刚开始时,我们给德国工程师马库斯提供了一个自认为很完善且效

率很高的方案,但得到的答复却是“you can't do that,it is not perfect”(你不能这样做,它不完美)。他解释说,如果按照我们的方案执行,那么塑料盖子在传送过程中会发生碰撞,就可能会出现划痕。这在我们看来,似乎有点“鸡蛋里挑骨头”的感觉。于是,我们据理力争,并坚持认为盖子之间相互碰撞不会影响产品使用,且不会产生划痕。马库斯却严肃起来,说道:“现在我们的方案还在设计阶段,绝不可以出现任何可能出现的问題,我们要做完美的机器,而用我们的机器生产出的产品也必须是完美的,不能有任何瑕疵。如果我们的产品在设计阶段就存在隐形的问題,那我们的产品就是不合格的,我们工程师也是不负责任的。”

马库斯的一席话让我们不禁脸红而愧,这个伟大国家的公民们,总是严肃认真地对待一切事物,不容许半点轻率和漫不经心。在此之后,我们也欣然接受了很多“you can't do that”,并严格要求自己,面对疑点或难点问题及时与德国工程师们沟通交流,以求做出最完美的设备,提高千山药机的品牌美誉度。

尽管此次与德国工程师们接触的时间不长,但他们对待工作的态度和精神,值得我们所有人学习和发扬。特别是在对待与百姓息息相关的健康工程时,我们作为设计人员,更应本着强大的责任感和使命感来对待这样一份工作,做合格的产品,做负责任的人。

(申凯伦)



图为我公司研发人员与德国工程师马库斯(右二)在德合影留念。