



## 让创新随时领先一步

领先一步的牧羊集团,面对日益健全和丰满的业务体系,又开始转而思考另外一个问题:如何培养和创造出持续的创造力来满足各业务体系产品创新、工艺创新、服务创新的需求?



地址:北京市朝阳区西大望路甲1号,温特莱中心A座5A层

电话: +86-10-65388988

传真: +86-10-65388102

邮编: 100026

E-mail: [info@iwint.com](mailto:info@iwint.com)

Http://[www.iwint.com](http://www.iwint.com)

## 规模化趋势的饲料机械行业 急需自主创新

我国饲料机械行业近年来发展比较迅速,以江苏省为代表的几个饲料机械发展核心区域正趋于成熟。但与国外先进饲料机械技术相比,我国饲料机械技术还存在一定的差距。作坊式的企业模式必将被规模化、集约化所取代,中国饲料机械设备制造水平、科技创新能力必须在较短的时间内有更大的提高,才能适应发展。

国外众多饲料机械制造商,都拥有自己的研究机构、或与有关科研机构合作研究,将最先进、最前沿的创新技术成果掌握在企业手中。我国饲料机械行业一方面在通过国家力推的产学研合作机制寻求合作机会,另一方面还需要不断强化自身技术创新能力,毕竟只有尽快地拿出先进的产品,才能保障企业在国际市场上的生存和发展。

## 随时保持领先一步的牧羊集团

江苏牧羊集团有限公司是我国饲料机械制造商中的领头羊,与江苏正昌、上海申德等企业一同构成我国饲料机械行业的龙头。进入 21 世纪,江苏牧羊逐渐将产品业务体系进行延伸和拓展,使企业成长为集饲料机械及工程、粮食机械及工程、环保设备及工程、食品机械及工程、输送设备及工程、仓储工程、钢结构工程、自动化控制技术及工程等产品研发与制造、工程设计与安装为一体的著名企业集团。

领先一步的牧羊集团,面对日益健全和丰满的业务体系,又开始转而思考另外一个问题:如何培养和创造出持续的创造力来满足各业务体系产品创新、工艺创新、服务创新的需求?

2009 年 4 月,牧羊集团科研人员在参加江苏省技术创新方法(TRIZ)培训后,向集团领导汇报学习成果,并推荐介绍 TRIZ 理论、计算机辅助创新平台 Pro/Innovator、及相关的 DAOV 实施方法论等,是提供创新思路、创新工具、创新渠道的新选择。

2009 年 5 月 22 日,牧羊集团跨越 TRIZ 理论、计算机辅助创新平台 Pro/Innovator 的应用培训,直接将最终目标锁定基于 DAOV 培训的企业知识产权建设上来。迅速展开了第一期的 DAOV 培训。

## 掌握知识产权 就是掌握企业创新发展的命脉

作为国内最大的饲料机械生产商之一,牧羊集团在国内国际都享有盛誉。近 3 年公司筹划大跨越式前进,对于研发和创新能力提出很高的要求。牧羊集团研发中心是 DAOV 培训的主要对象,他们希望通过创新方法,计算机辅助创新平台 Pro/Innovator,获取有效的高质量解决方案。

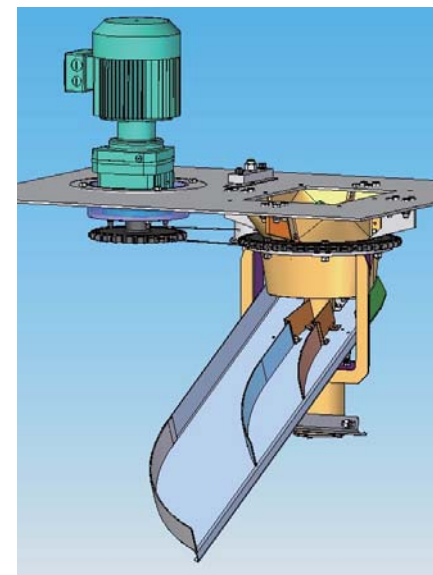
2009 年 7 月 27 日,分 3 期(共 9 天)的 DAOV 培训已经结束,经过全面的解决方案验证,于 11 月进行总结汇报。在培训结束时,面对 5 个实际产品改进课题产生的 5 个解决方案,牧羊集团研发中心 36 名学员和集团领导都颇为满意。对于计算机辅助创新平台 Pro/Innovator 在专利技术生成、专利撰写方面的功能,学员们更为感兴趣,希望能够把计算机辅助创新平台 Pro/Innovator 作为企业基础的辅助创新工具得到普及应用。

为什么计算机辅助创新平台 Pro/Innovator 能够在专利技术生产等方面产生如此深刻影响?亿维讯专利工程师熊腾飞对此简单朴素地解释为:TRIZ 理论中有很多很好的工具,比如说创新原理、分离方法、进化法则、知识库等都可以帮助我们来解决问题。比如说,知识库,Pro/Innovator 通过现代语义技术、现代方法学把一些实现相同功能的方法都罗列在一起。这些方法不仅仅是我们专利中所说的等同,因为很多方法未必是某专利所在领域的人都熟知的。采用这些方法,就很容易去帮助我们撰写专利,从事技术的拓展。而专利保护的不牢靠之处就是采用了不同的方法可以实现同样的功能,这也就是专利的规避。

牧羊集团研发中心学员,正是因为洞悉了:计算机辅助创新平台 Pro/Innovator 不仅能够提供专利技术生成的辅助创新功能,还能提供基于此的专利规避服务,对于企业突破国外相关技术壁垒,或逆向思维对企业知识产权进行有效保护,都具有重要价值这一关键优势,才力促计算机辅助创新平台 Pro/Innovator 在集团的应用普及。

## 项目成果展示:提高物料摊布均匀性

物料摊布器所属的冷却器,为牧羊集团主行业-饲料机械中冷却工段的产品,其工作场景如图所示。对于大规格的产品,其摊布不够均匀。利用 TRIZ 原理和 CAI 知识库,项目组按照变害为利原理,得到了满意的方案。



物料摊布器



物料摊布器的工作场景