

# 满足全球需求增长的新生产基地——常陆那珂工厂

2007年8月,日立建机的常陆那珂工厂在茨城县常陆那珂市竣工,并于9月份正式投产。该工厂主要生产大型及超大型液压挖掘机用组件,在全球需求不断增长的背景下肩负着重要的使命。

## 顺应市场变化和时代要求

长期以来一直以日本和欧美为主导的建机市场近年来发生了变化,以中国、俄罗斯为首的新兴国家的市场正在逐渐扩大。在这些急剧成长的新兴国家,伴随着基础设施的不断完善和资源开发的热潮,建设机械的需求也日益扩大。目前,全球的需求结构为先进国家60%,新兴国家40%。面对市场的这种变化,日立建机认识到不仅要对现有工厂进行增产,还必须进行大规模的投资,包括集团公司在内的生产基地重组正加大步伐向前迈进。常陆那珂工厂的设立便是其中一个环节。

## 建地条件优越的新型工厂

新工厂位于常陆那珂市的东部,临近港口和高速公路,地理位置十分优越。工厂的占地面积为218,000平方米,建筑面积为25,000平方米,设计精良,外观清爽简洁。该工厂主要生产从霞浦工厂移管过来的大型减速机及翻斗车用行走装置、起重车用绞盘,从集团公司的TCM龙崎工厂移管过来的轮式装载机用变速器和车轴,一期生产规模预计为液



中心大楼

压挖掘机组件每年48,000台,轮式装载机、轮式挖掘机用组件每年6,500台。目前,为了进一步扩大产量,二期工程的建设也正在进之中,预定将于本年12月建成投产。此外,尚在建设之中的还有大型机械组装工厂“常陆那珂临港工厂”。



工厂内部

## 重视作业效率和环保的工厂设计

新工厂通过重视物流的合理布局省去了工序间的搬运作业,还采取了一系列提高作业效率的措施,如引进新的热处理设备(使作业效率提高50%),新的加工设备和独创的工具技术相结合(可大幅度缩短加工时间)等。在环保方面,以节能为中心也采取了很多积极的举措。建筑的外墙采用夹层结构的高性能隔热铝合金镀层钢板,屋顶铺有隔热材料,并覆以防水薄膜,实现了较高的隔热性能,缩短了空调使用时间并提高了空调效果。空调等的热源采用CO<sub>2</sub>排放量少的LNG(液化天然气)来代替以往的A重油和LPG(液化石油气),并在厂区内设置了专用的存储箱。此外,办公室、食堂等所在大楼的洗澡间热水供应采用利用夜间电力的储热式热泵,食堂厨房采用IH(电磁感应加热)热泵,为减少CO<sub>2</sub>排放做出了贡献。在节能方面,中心大楼的屋顶上安装有10kW的太阳能发电系统,可将天然能量应用于空调及照明。可以在因打雷停电等紧急情况下将这些能量引入电话及厂区内的广播系统,满足紧急情况下的用电需求。该系统我们还与NEDO((德国)



新工厂外观

新能源、产业技术综合开发机构)开展了共同研究工作。

排水方面,我们将自己的水质标准定在国家标准的80%,每周进行一次水质检查,将水质管理落到实处。

## 创造有利环境、提高生产效率

照明方面,办公室使用的是Hf(高频亮灯专用型)荧光灯,工厂内使用的是陶瓷金卤灯,大大减少了耗电量大的照明用途的能耗,同时,还实现了明亮、舒适的工作环境。此外,工厂内还采用了置换空调,可以不用使空气流动而保持均衡的温度环境,在任何季节都能创造出舒适的室内环境。



制造部常陆那珂制作课 小笠原课长在工厂开始建设时,正好我的孩子刚刚出生。从这个意义上讲,新工厂的诞生寄托了我深深的感情,看着它的成长,就仿佛在忙乱之中守护着自己的孩子长大成人。



LNG专用存储箱



IH加热器



太阳能集热板

## Column

### 与地区社会的交流

为了加深与当地居民的沟通交流,让更多的人了解日立建机,“常陆那珂工厂”积极向市民开放,接纳当地居民入厂参观,并开设了安全参观的讲座。我们还从2008年3月前来参观的那珂第一小学的孩子们那里征集了很多参观感想作文。另外,我们还参加了“常陆那珂产业交流博览会”、“沙滩节”等市里举行的活动,积极加强与当地社会的交流。



当地小学生来厂参观