



## 54 特稿



### 2011，市场的风往哪里吹

2011年，基础设施建设、城市化改造、能源等市场的拉力依然强劲。必须明确，不同的施工项目拉动的是不同的产品类型。挖掘机、装载机、推土机、平地机、压路机、汽车起重机、履带式起重机、桩工机械、混凝土机械、摊铺机，这些市场销量及保有量较大的产品在2011年所面对的市场有共性，也有不同。但无论如何，蓬勃的市场对于工程机械企业和用户来讲都意味着巨大的财富，足以使得整个行业为2011年感到欢欣鼓舞。

## 29 业内动态

易小刚当选十佳全国优秀科技工作者



## 新视界

### 业内动态

- 23** 声音
- 28** 数字
- 29** 福田雷沃重工成功抢占央视黄金资源  
易小刚当选十佳全国优秀科技工作者  
柳工荣膺2010中国机电产品进出口商会  
推荐出口品牌  
北起多田野新品全国巡演进行时
- 32** 徐工集团获批“江苏省高层次人才创新创业基地”  
沃尔沃连续4年成为博鳌亚洲论坛钻石赞助商  
山重建机2011年度全球供应商大会召开
- 35** 三一重工“技术创新平台”获国家科技进步二等奖  
谭旭光当选CCTV中国经济年度人物  
BICES新增中国有色金属建设协会支持单位
- 36** 卡特彼勒374DL大型挖掘机宁夏全球首发  
徐工集团400全国客服热线开通  
福田雷沃重工ETX系列装载机舞动京城
- 37** 中联重科混凝土机械公司签定1.2亿元大单  
玉柴重工“十二五”战略规划发布



## 74 视点



### “尴尬”的中国盾构机

提到中国盾构机，首先映入人们眼帘的词语是“尴尬”。一方面，经过十几年快速发展的中国盾构机行业，已经具备和掌握一定的技术、生产、施工、服务等能力和经验，面对处处充满机遇的国内市场，正跃跃欲试，准备一展身手；另一方面，截至目前，国内已经开工建设的地铁项目中，相当大一部分的盾构机设备均采用国外品牌，本土设备似乎更多地坐在了观众席上。

一面是国内基础设施建设的广阔市场，一面却是国产盾构机产品的集体“失音”。本该是在国内市场唱主角的本土品牌，为何会陷入如此“尴尬”之境？又是什么导致了“尴尬”？



### 90 企业 进军波兰 柳工 第二本土市场 策略新动向

方圆集团产品质量、服务质量获殊荣

#### 38 环球

#### 新品

- 40 方圆集团系列大型平头式塔机进入市场  
力士德SC450LC.8型液压挖掘机  
三一SR460型旋挖钻机下线
- 42 山东德工推出新品高效王DG953型装载机  
卡特彼勒最新推出390DL型液压挖掘机  
一拖E360型履带式全回转液压挖掘机问世  
宜工CY330LC-8型液压挖掘机

#### 聚焦海外

- 43 美国设备制造商协会公布年度建筑设备制造前景展望
- 44 发动机的排放限值：在立法背景下第三阶段B和第四阶段排放标准对欧洲意味着什么

#### 观察

- 46 谁会是下一个？
- 48 品牌战役升级
- 50 日本工程机械低油耗标准的启示
- 51 让中国盾构机不再“尴尬”

## 产经

#### 特稿

- 54 2011，市场的风往哪里吹

#### 视点

- 74 “尴尬”的中国盾构机
- 78 群雄逐鹿千亿目标的势与道

#### 市场

- 82 “十二五”中国公路建设继续发力
- 84 我国挖掘机专用液压缸行业的现状与发展

#### 企业

- 90 进军波兰 柳工第二本土市场策略新动向
- 94 恒天九五加速度
- 98 1万台 山重建机追梦2011
- 102 山河智能“发威”高铁建设
- 106 成都新筑从容应对快速发展期
- 108 厦工叉车“冲冠”非洲再创新纪录
- 110 玉柴机器新标识演绎国际战略
- 112 福田雷沃重工开启大丰收之路
- 116 卡特彼勒呼吁加强中美贸易关系



## 124 话题



### 设备维修成本控制的困与解

设备是施工企业生产、发展的重要物资基础，是影响施工工期、质量的关键因素。在计划经济时代，几乎每个综合性的施工企业都设立了比较齐全的设备管理部门、维修队伍、停放库房，各种规章制度、管理办法也比较齐全，设备的管理系统比较完善。而随着市场经济的到来，施工企业的竞争日益加剧，且施工企业由施工段、队、班的组织生产模式转变为项目部管理模式，施工企业的设备管理模式发生了根本性的变化。与此同时，设备维修管理也出现了一些新的特点，设备维修成本管理已经成为施工企业成本控制不可或缺的一环，而如何控制设备维修成本正成为当下施工企业面临的新课题。

## 132

### 用户设备

#### 懿鑫煤业与卡特彼勒的十年之恋



118 布局沈阳 威斯特推进服务升级战略

120 渭南工业园助中联重科土方机械百亿起航

## 用户

### 话题

124 设备维修成本控制的困与解

### 用户设备

132 懿鑫煤业与卡特彼勒的十年之恋

### 设备管理

136 施工项目部机械设备的模块化管

### 施工技术

141 管井井点自动降水系统在南水北调工程中的应用

146 三一旋挖钻机工法讲堂(二)

厚回填土地层的旋挖钻机施工工法

148 桩基础施工新技术专题讲座(十)

钻孔压浆桩

### 安全教育

155 装载机安全使用指南(六)

### 导购

157 晋工JGM757-II型轮式装载机

158 如何选购顶管掘进机与液压顶推机械

## 技术

### 维修论坛

162 液压精修——污染源控制的新理念

### 维修工艺

163 履带式起重机桁架臂的检修

165 发动机汽缸的磨损形式分析

### 使用保养

166 液压系统气蚀的防治

167 液压油污染的简易判断方法

168 柱塞泵正确使用及常见故障

169 混凝土搅拌运输车的预热方法

170 液压系统油管及附件的清洗保洁



## 158 导购

### 如何选购顶管掘进机与液压顶推机械

顶管掘进机与液压顶推机械是地下工程的配套施工机械，适用于地下空间的开发，如地下隧道、地下大型污水管道、地下大型电缆管道、地下大型引水管道、地下商店等工程。该施工方法相比于明挖工法减少了对地上交通的影响，减少了施工时的噪声、振动、空气污染等对环境的影响，是一种环保的施工方法。但是，购买到适合实际地质使用的顶管掘进机与液压顶推机绝非易事，笔者从事顶管掘进机与液压顶推机使用、修理、管理多年，并参与选购顶管掘进机与液压顶推机械，本文将对该设备进行简单地剖析论述，希望能对欲选购此设备的用户有所帮助。



## 163 维修工艺

### 履带式起重机桁架臂的检修



#### 制造工艺

- 172 ZL50型装载机动臂焊接变形分析及工艺措施
- 173 轴向补偿齿轮泵的改进
- 174 推土机驱动齿块的新材料新工艺

#### 技术解读

- 176 旋挖钻机倾缸无动作及发动机数据无显示的排查
- 177 平地机的制动系统
- 179 带有疏导针阀的液压变速操纵阀

#### 维修工具

- 180 工程机械部件维修作业平台
- 181 一种简易的随车清洗装置

#### 结构改进

- 182 装载机属具的新型快换装置
- 183 老旧进口汽车起重机的技术改进

#### 故障排查

- 184 汽车起重机H型支腿系统常见故障与修理
- 185 挖掘机发动机转速急降的原因
- 187 起重机双钩同步作业显示器的检修
- 188 先导式多路阀阀芯中位偏移的原因
- 189 CAT挖掘机空调故障的诊断
- 190 推土机水散热器进柴油的原因
- 191 D10R推土机四故障排查

#### 连载

- 192 起重机的安全装置（九）

CONSTRUCTION MACHINERY & MAINTENANCE  
**工程机械与维修**  
GONGCHENG JIXIE YU WEIXIU

No.2 2011 Monthly Since 1994



**54** Special Story **2011, Where to blows the Market Wind**

In 2011, construction of infrastructure, urban transformation, and energy market still maintains good momentum. Different type of products market is driven by different construction projects. Some machines which have large market sales volume and inventory, both have similarities and differences market environment in 2011, such as excavators, loaders, bulldozers, graders, road rollers, truck cranes, crawler cranes, piling machinery, concrete machinery and paving machines. But in any case, the buoyant market means great wealth for construction machinery enterprises and users, which is sufficient to make the whole industry elated in 2011.

**74** View **“Embarrassing” Chinese TBM**

The situation of Chinese TBM is often described as “embarrassing”. On the one hand, Chinese TBM industry has already mastered skills and experience after ten years of rapid development, such as technology, production, construction, services, etc. The local enterprises hope to make achievements in domestic market which is full of opportunities. On the other hand, as of now, a large of TBM used are foreign brands in the subway construction, local equipments seem to be the audiences. Why did the domestic TBM fall into such “embarrassing” environment? What is the cause of the “embarrassment”?

**124** Topic **Difficulties and Solutions of Equipment Maintenance Cost Control**

Construction equipment is not only an important material basis for the production and development, but also a key factor for affecting the construction period and quality. In the planned economy era, the most of integrated construction enterprises have established a relatively complete equipment management system, including the management department, maintenance team, storage site, rules, etc. The equipment management mode has undergone complete changes with the advent of market economy, and it has been managed by project department. At the same time, equipment maintenance management has also been some new features. The cost of equipment maintenance has become an integral part of cost control. Therefore, how to control the cost of equipment maintenance is a new problem for construction enterprises.

**158** Products **How to choose Pipe Jacking Machine and Hydraulic Pushing Machine**

Pipe jacking machine and hydraulic pushing machine are supporting machineries in underground construction and for the development of underground space, such as underground tunnels, large underground sewage pipes, underground pipes of large cables, large underground water pipes, underground shops and other projects. This construction method is an environmentally construction methods because of reducing traffic impact on the ground, construction noise, vibration, air pollution and environmental impact. However, it's not easy to choose appropriate products for the actual geological application. This article will analyze the equipment briefly to help users to choose the equipment.

