



# 华益瑞快讯

2011 年第 1 期 总第 3 期

## 一：公司文化建设

- ※ 公司年会，公司活动，公司参加 2010 生态年会
- ※ 员工介绍，我公司获得国家专利介绍

## 二：新产品介绍

- ※ 新产品介绍-HMP155，Onset 无线传感器网络
- ※ OPEC windmasterPro-li7500，塔中能量平衡系统，长武生态站。
- ※ 水质产品 [www.sensorex.com](http://www.sensorex.com)

## 三：安装调试任务

- ※ 自动融雪增温站
- ※ 称重式降水考核
- ※ 中国原子能研究院的设备调试
- ※ 船载站广州西
- ※ 大兴安岭防火站
- ※ 西双版纳通量站
- ※ 土壤热导率监测

## 四：植物生长，生理系统产品

- ※ 植物生长，生理系统产品

Beijing Truvel Instruments, Inc.



## 公司文化建设

### 公司年会

时光飞逝，岁月荏苒，2010年随着岁月的脚步离我们而去，首先感谢一下长期支持我们的新老客户，祝愿你们在新的一年里工作顺利，兔年吉祥。

在辞旧迎新的2010年12月31日公司召开了别开生面的年会，举行的地点在公司附近一家酒楼仙鹤楼，领导高度赞扬了大家在过去的一年不畏艰苦共同努力，勇于拼搏的工作态度，另外把酒言欢畅谈新一年的规划和目标，对公司的员工的岗位职责做了细致的调整，大家在轻松欢快的氛围中结束了2010年的年会，展望2011，共同祝愿你我携手共创给力的一年。

### 公司活动滑雪



最能偶感受冬日气氛的出游莫过于年末公司组织的滑雪，北京龙凤山滑雪场位于京西门头沟区永定镇万佛堂村，著名的旅游名胜风景区潭柘寺、戒台寺与龙泉宾馆之间，是距市中心最近的、持雪时间较长的大型滑雪场，冬季高山银岭，林海雪原，碧空万里。工作之余能够用滑雪来释放激情，亲近大自然，在空气清新、视野开阔的“绿色环境”中尽情享受大自然赋予的无穷快乐，又能在500多米的雪道上征服自己的恐惧自由驰骋。不仅放松的身心，而且理解了勇往直前的精神真谛。

### 公司参加2010生态年会

2010年公司参加了中国科学院组织的生态系统长期生态学术交流会议 CERN 第十七次工作会议，以及生态系统过程研究第二届青年学术交流会。会议共同讨论了：农田生态系统，森林生态系统，特殊生态系统，草地-荒漠生态系统研究，湿地生态系统研究，监测技术方法研究以及数据质量控制。关于降水的观测方法与存在的问题，公司代表发表了独特的见解，并获得肯定的好评。

## 员工介绍

随着公司规模的不断壮大，公司销售部又添新成员了：



项辛杰（武汉理工大学毕业）

现为北京华益瑞科技有限公司销售工程师

## 我公司获得国家专利介绍



我公司获得国家专利便携式自动称重集沙仪，本实用新型涉及一种便携式自动称重集沙仪，包括集沙盒、连杆、尾翼、转动轴、轴承和伸出臂，所述连杆的一端和集沙盒相连，另一端和尾翼相连，转动轴一端和连杆相连，另一端和轴承相连，集沙盒顶部具有一漏风口，内部具有一过滤网，集沙盒具有一进沙口，进沙口位于集沙盒的顶部和过滤网之间；集沙盒的底部具有一称重板，称重板上具有一沙尘称重器；集沙盒与连杆相连的内壁上具有一自动微型记录仪，所述沙尘称重器通过导线与自动微型记录仪相连。本实用新型的便携式自动称重集沙仪可以实时自动记录多次沙尘过程中沙尘重量的数据，并将测量的数据直接下载到电脑里，就可以进行数据的分析了，方便而且快捷。

## 新产品介绍

### 新产品介绍-HMP155



HMP155 配有稳定的新型 HUMICAP® 180R 传感器和一个附加的温度探头

- 维萨拉 HUMICAP®180R 传感器卓越的长期稳定性
- 可选的加热湿度探头
- 即插即用
- 化学物清除功能
- 维修用 USB 接口
- DTR13 和 DTR502 防辐射罩安装件和百叶箱安装件

- 气象防护外壳, IP66 防护等级
- 新型快速的温度探头
- 不同的输出选项: 电压、RS485、电阻 Pt100
- 应用: 专业气象、航空、道路天气、仪表设备等等

#### 技术参数

##### 性能

##### 相对湿度

测量范围 0 ... 100 %RH

准确度(包括非线性度、迟滞和重复性)

+15 ... +25 °C (+59 ... +77 ° F) 时 ± 1 %RH (0 ... 90 %RH)

-20 ... +40 °C (-4 ... 104 ° F) 时 ± 1.7 %RH (90 ... 100 %RH)

-40 ... -20 °C (-40 ... -4 ° F) 时 ± (1.0 + 0.008 x 读数) %RH

+40 ... +60 °C (+104 ... +140 ° F) 时 ± (1.2 + 0.012 x 读数) %RH

-60 ... -40 °C (-76 ... -40 ° F) 时 ± (1.4 + 0.032 x 读数) %RH

##### 温度

测量范围 -80 ... +60 °C (-112 ... +140 ° F)

电压输出的准确度

-80 ... +20 °C 时 ± (0.226 - 0.0028 x 温度) °C

+20 ... +60 °C 时 ± (0.055 + 0.0057 x 温度) °C

电阻输出

根据 IEC 751 1/3, B 级 ± (0.1 + 0.00167 x 温度) °C

RS485 输出

-80 ... +20 °C ± (0.176 - 0.0028 x 温度) °C

+20 ... +60 °C ± (0.07 + 0.0025 x 温度) °C

温度范围内的准确度 (相对)

温度传感器 Pt100 RTD 1/3, B 级 IEC 751

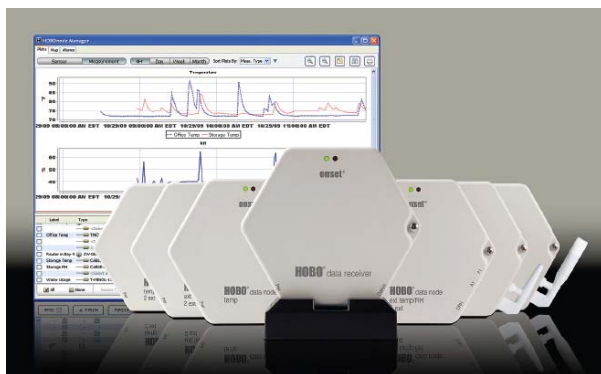
带附加温度探头的响应时间, 空气流速 3 米/秒

63 % < 20 秒

90 % < 35 秒



## Onset 无线传感器网络

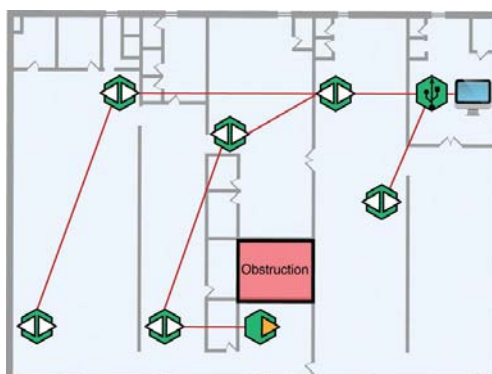


- 集成太阳能充电 – 可以运行多年而不用更换电池
- 实时图像
- 报警信息可以发送至用户的电子邮件账户或手提电话（通过电子邮件）
- 数据可以被输出用于其它程序
- 通过多个 HOBOnode 中继器，用户可以克服视线障碍造成的通讯障碍
- 研究级的可靠性和精度
- 尺寸小，非常容易完成部署
- 很宽的工作范围

### 应用

HOBOnode 无线监测系统非常适合用于：

- 作物和灌溉管理
- 农业研究
- 生态学
- 温室管理
- 建筑物管理（室外温度）
- 景观管理



### 标准

HOBOnode 无线监测系统使用的是 IEEE 802.15.4 无线数据标准，占用 2.4 GHz ISM 波段，该波段在全球范围内不受限制使用。

### 部件

通过以下部件组成一个 HOBOnode 无线监测系统：

- HOBOnode 无线接收器 (W-RCVR-USB)
- HOBOnode 无线温度传感器 (W-TMB)
- HOBOnode 无线土壤含水量传感器(W-SMC)
- HOBOnode 无线中继器(W-REPEATER)
- HOBOnode 查看器软件(免费下载)

OPEC 涡动协方差系统 windmasterPro-li7500, 塔中能量平衡系统。



我公司在新疆的塔中已成功的安装了 OPEC 开路涡动协方差系统,系统由数据采集器和 WindMaster Pro 超声风速仪、LI7500A CO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>O 分析仪、HMP155 温湿度传感器等组成。

水质产品 [www.sensorex.com](http://www.sensorex.com)

美国 SENSOREX 公司成立于 1985 年 12 月,作 SENSOREX 的产品 100%都经过测试,并且通过了 ISO 9001 质量体系认证和 AQAP120 的评估,SENSOREX 公司是世界上最大的电极生产厂商之一,公司位于美国加利福尼亚,拥有专业的生产设备和工程师,可以提供超过 2000 个不同型号的产品,为世界上多家著名仪器厂商提供配套 OEM 服务。

主要水质产品:



PH (酸碱度) 值传感器



RH (ORG) 电极传感器



电导率传感器



DO 溶解氧传感器

我们的销售团队不断顺应市场需要,提供现场专业化诊断,最优化方案和定制化检测。除标准型产品,我们还能提供适用于各类专业领域的解决方案。

[www.truwel.com](http://www.truwel.com)



## 安装调试任务

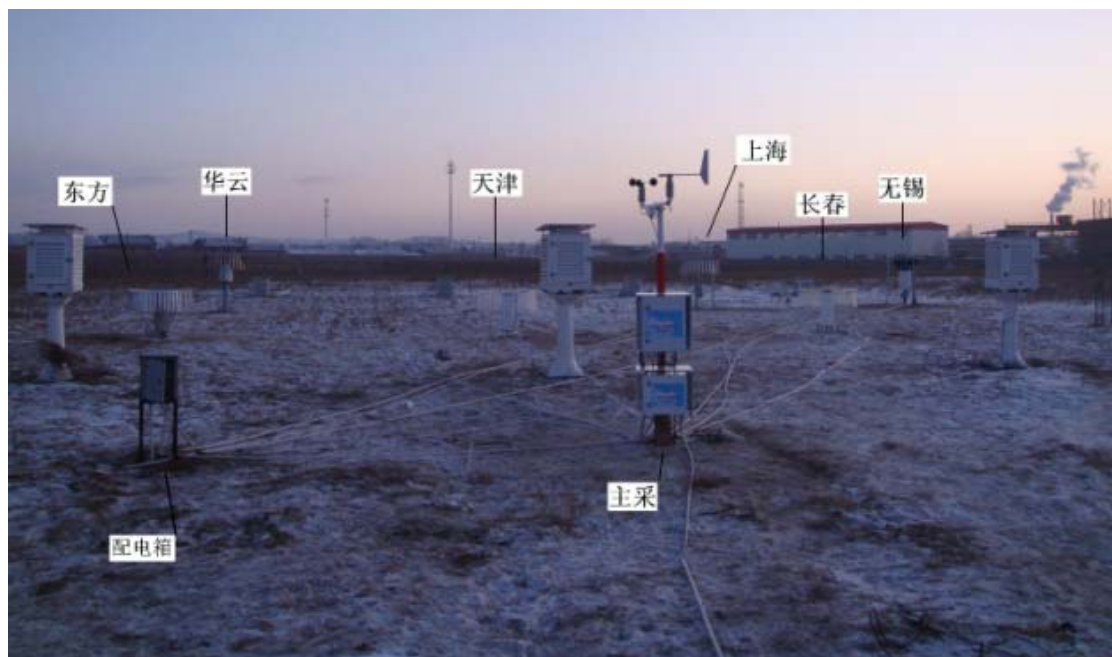
### 自动融雪增温站



我公司于 10 年 12 月份在新疆乌鲁木齐的阿勒泰中科院站顺利完成总动融雪增温系统，该系统能跟据红外测温仪等传感器自动控制增温效果实现总动融雪，为该站实验提供了可靠稳定的数据分析与实验效果。

### 称重式降水考核

我公司工程师参与了气象局组织的阿勒泰，通河，锡林浩特，固态降水考核，我们提供数据的监测与采集，为各厂家提供了可靠的数据的测量保障。



## 中国原子能研究院的设备调试



我公司与中国原子能研究院在北京 401 所，山东蓉城，嘉峪关，福清，安装了风，温湿度梯度，辐射，降水，大气压的监测站成功落成。站点监测高度 100 米主塔和 10 米辅塔，实现 GPRS 无线远程传输，实时监控。

## 船载站广州西



我公司在广州西新风港码头安装的船载气象站顺利完成，该系统里有 WXT520，GPS，C100 点罗盘，数据统一由 CR1000 数据采集器进行集成，对船载的气象数据，船行定位提供了可靠的研究数据。



## 大兴安岭防火站



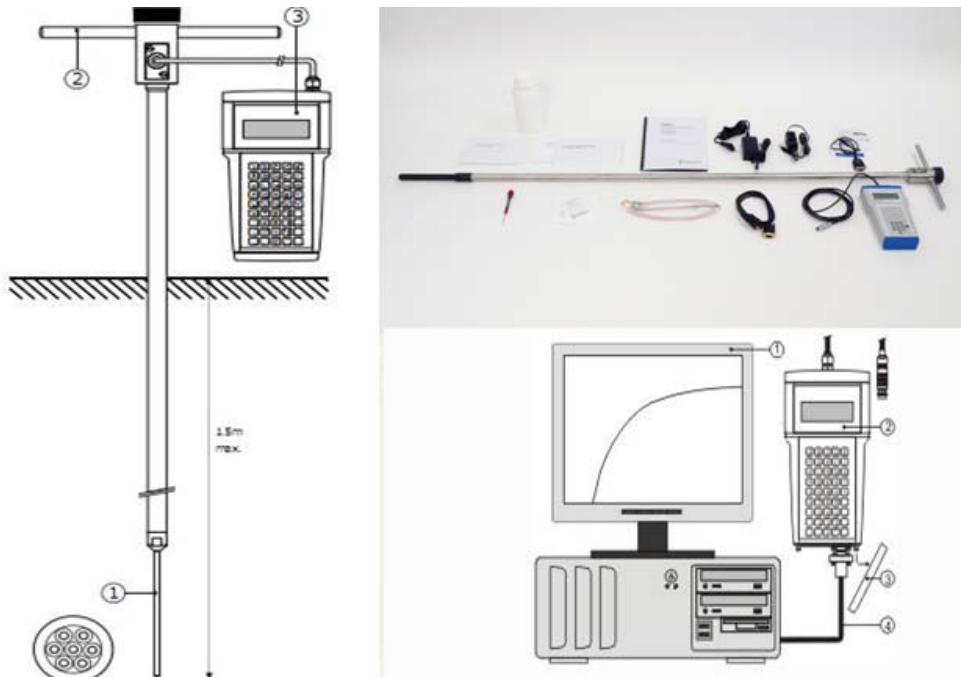
我公司在大兴安岭安装完毕森林防火气象站，该气象站监测森林空气温度，相对湿度，降雨，风速风向，腐殖质和可燃物的温度，湿度。

## 西双版纳通量站



我在风景秀美的云南西双版纳橡胶林成功安装完毕通量站，该站塔高 57 米，共 7 层观测梯度，分布风速风向，空气温湿度，辐射，降水，以及土壤梯度的温度和体积含水量。

## 土壤热导率监测



我公司与石油大学的关于土壤热导率的合作项目，运用了基于 N SSP 科技的测量方法,可以快速的测量采集点的热导系数及土壤的热导率。在测量地点埋入有加热线和温度传感器组成的探头，系统通过一个手持控制台操作,通过加热来计算土壤的热导系数。

## 国外产品

### 植物生长，生理系统产品

我公司与 Phyto-Sensor 公司成功取得代理合作，Phyto-Sensor 公司致力于研究植物生长系统仪器和设备的制造，核心的专家有超过 25 年的经验。

我公司与其公司合作主要设备产品：



PTM-48A植物生理及监控系统

DE-1 测树仪

FI-XS小果实生长期传感器

LT-LC叶片温度传感器

PIR-1量子传感器

SF-4,SF-5 Sap Flow流量传感器

SMTE土壤水分传感器温度传感器

TIR-4 辐射计

PM-11 植物监测系统（监测内容可选）

FI-M FI-L,FI-S果实生长期传感器

LT-1叶片温度传感器

LWS-02P叶片湿度传感器

SD-5,SD-6茎微变化传感器

SMS-5土壤水分传感器

ST-21土壤温度传感器