

“能源²”——创新的典范

“能源²”是应用于近期所有旭格产品和系统发展创新的模式和加速器。大量新产品已在2007年慕尼黑国际建材、建筑系统及技术更新贸易博览会(BAU)中展出。他们展示了节约能源和创造能源是如何与自动化、安全及设计相融合的。

旭格拥有大量囊括一切设计方案的案例。门窗的新型型材系统提供了高水平的隔热效果，同时降低了型材的框深；自动通风口降低了对空调的需求；具有精巧外观的门窗和隔断中融入了安全、防火以及通行控制功能。这些综合了各种特点的系统具有相称的功能性设计，它与隐藏起来的各项创新一起成为了使那些建设具有挑战性大型建筑项目的开发商和决策者做出决定的先决条件。

产品的创新结合了4个主题

1. 能源²——节约能源和创造能源

以其横跨所有产品和促进网络及综合不同建筑组件功能的创新攻势，旭格已经对稀缺资源和不断上升的能源价格做出了回应。新的旭格门窗系统就是综合了所有建筑外立面组件的最好范例。

通过对组件的详细改进，现在被称为AWS和ADS的新一代铝合金门窗系统和框深满足了对能源不断增加的要求。新型隔热条，改进了的中央密封胶条扩大了隔热区域，玻璃窗的新保温隔热原则将铝合金窗系统的热量流失降低到了出色的数值： $U_f 0.9 \text{ W/mK}$ （旭格AWS 75.SI）。所有框深的系统型材隔热值都做了进一步的改进，例如，现在65mm深的旭格AWS65系统窗与以前70mm深的Royal S70系统单元具有同样优秀的保温隔热功能。

旭格AWS/ADS NI不隔热的门窗已经被用于增进国际市场的发展中，它们也可在能源并不尖锐问题的地方在室内使用。

旭格系统的保养包括定期的清洗门窗系统标准组件。将来，在明显减少系统部件的情况下将会提供更多的功能和设计选项。例如，门窗有同样的角，不用考虑各型材系列的不同框深。减少单元的观念既吸引了喜爱坚固性的建筑师，也吸引了偏爱简洁的制造商。

在旭格发展塑钢型材系列时，通过和技术上和视觉上改进了的型材而节约能源是一个永恒的主题。塑钢型材系统的新技术——带有塑钢/铝合金型材复合技术的旭格Corona SI 82+具有8个腔以及非常出色的建筑特性。三个排水层和三层玻璃结构保证了窗户的U值可以达到 0.9 W/mK 。

在不断降低能源消耗方面，旭格的太阳能系统也加入了进来，以建造未来的建筑物外立面。光电和太阳能光热系统为生产电能、热能和使用幕墙“发电站”降低温度提供了个性化的流行的解决方案。综合系统是一个重要的设计单元，从屋顶内安装到阳台嵌板再到楼层间的交叉，它是一种流行的解决方案。旭格同样渴望与太阳能领域的主要建筑师进行创造性的合作，以此为未来的建筑提供既经济又节能的解决方案。

2. 自动控制与能源

自动控制始于通风、遮阳和出入控制的综合系统的功能性解决方案。它结束于建筑物外立面中连接在一起的全部有用的功能。

旭格提供了：标准组件系统（界面到技术升级）和多功能建筑外立面的综合概念。例如，旭格 TipTronic 机械五金件提供了有关建筑自动控制系统的介绍。现在，所有窗的开启类型都可以使用这些五金件进行操作并控制通风。他们可以和建筑物管理系统合为一体，无须考虑设计类型。

旭格 E² 幕墙是幕墙自动化和网络功能在概念上的实例，它将在展会上介绍给大家——这是一个综合系统幕墙，将系统技术、开启单元、外部遮阳和太阳能以经济并富吸引力的方式结合在一起。

在旭格系统的项目中，位于杜赛尔多夫的 Capicorn House（由 Gatermann+ Schossig 设计，科隆）和慕尼黑的 Theresienhöhe（由 KSP Engel + Zimmermann 设计，慕尼黑）是现代多功能幕墙技术的典范。在展会中，旭格将要展出这两种高度隔热保温的幕墙类型，它们应用了光电技术，在普通幕墙功能的基础上添加了冷却、通风、恢复热量和生产电能等功能。

3. 能源和安全

当今的建筑中，首先考虑的是保护人和财产的安全。出入控制、防范入室行窃、运输安全（例如安全栅栏）和防火——这些都是旭格产品最重要的用途，对全部新发展都至关重要。一些产品的实例满足了增长了的安全需求，如：旭格 TipTronic 和 AvanTec 五金件，它们在防范入室盗窃和满足安全需求方面提供了额外的安全水平，即将安全等级升到了 WK3。门系统也可以升级到集安全、防火和生物出入控制功能于一身的多功能门，而外形并未做明显的变动。

在防火方面，能源和安全的关系是在结合了安全和防火要求的旭格门窗系统、幕墙系统中体现出来的。根据不同的建筑类型，幕墙和屋顶的能源优化组件可以轻松地安装，以满足个人对于防火防烟和预防入室行窃的要求。这样，即使在安全极为重要的情况下，设计也不会受到限制。相关的例子如：最新完成的已被认可的旭格 AWS 70 FR 30 防火平开窗和新的未运用特殊防火隔板的旭格 ADS 80 FR 30 铝合金门。

4. 能源和设计

设计是遍及所有产品领域和应用的主题，因为这是决定开发商、客户接受新产品的
主要因素。直到现在，设计已经包括表面处理、颜色的选择和较窄的型材可视面；现在，
永恒的、简单的、功能性强的人类环境改造型设计必须结合各项技术功能。自动通风开
启装置、外部遮阳和生物出入控制系统的电机和电气元件必须如五金件及合页一样是隐
藏起来的。新一代旭格 AvanTec 机械五金件即是完美结合了各项技术的产品，它可以用于
旭格所有的 AWS 产品。

正在发生改变的安全和防火要求也与设计有关，外面尽量要做到无形。这一点在新
的旭格 Jansen 钢系统中的 Janisol4 E190 防火系统中得到了实现。这是一个由能够提供
90 分钟防变形隔热的钢型材组成的高品质的防火系统。利用特殊的设计和厂方提供
的防火嵌板，这个系统的外表可以与 Janisol 2 (EI30) 和 Janisol 3 (EI60) 以及不防
火的标准门窗的外表极为相似。这样，设计即意味着一致的外观和外形，无需顾及具体
情况的要求。