



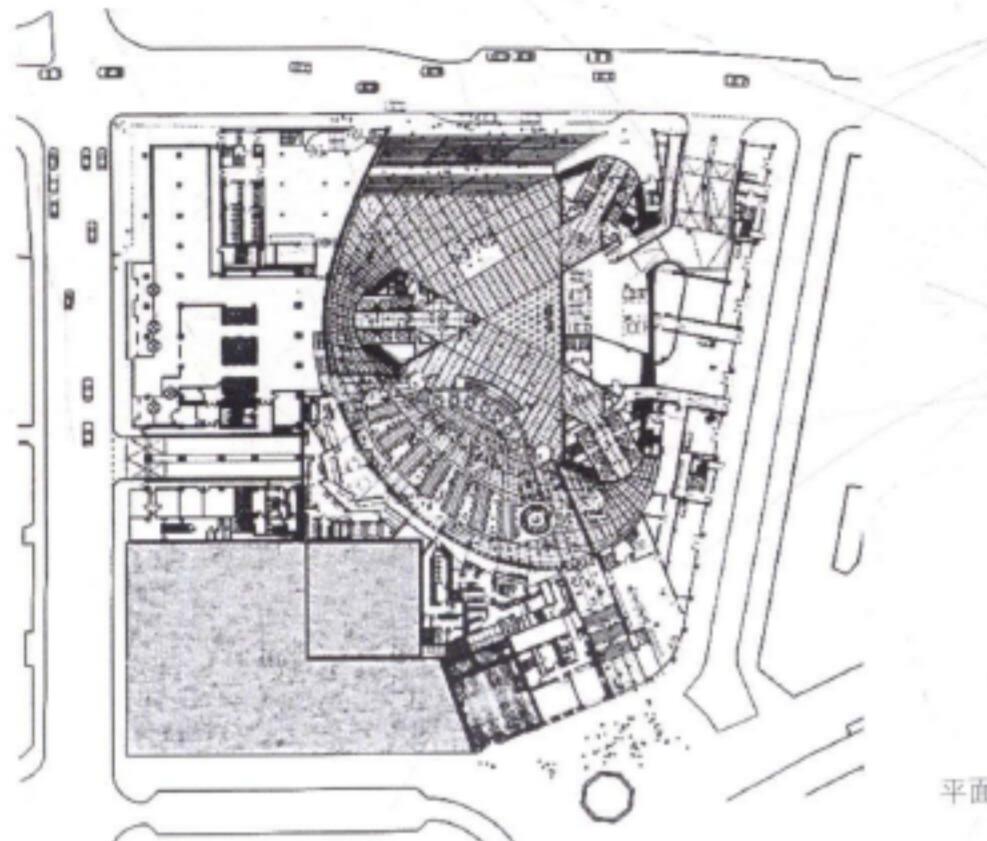
## ● 德意志商业银行总部

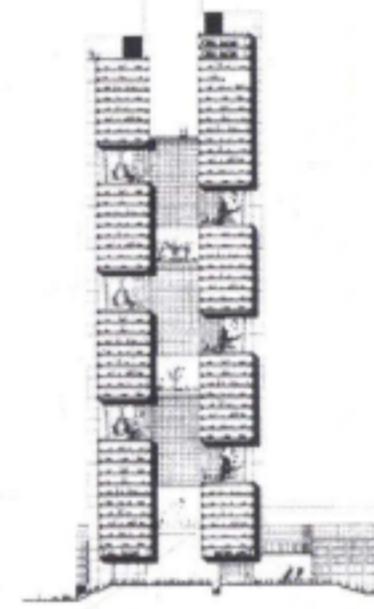
德国，法兰克福，1994—1997

这座53层、高298.74米的三角形高塔是世界上第一座高层生态建筑，也是全球最高的生态建筑。该建筑平面是边长为60米的等边三角形，其结构体系是以三角形顶点的三个独立框筒为“巨型柱”，通过八层楼高的钢框架的“巨型梁”连接而围成的巨型筒体系，具有极好的整体效应和抗推刚度。49层高的塔楼采用弧线围成的三角形平面，三个核（由电梯间和卫生间组成）构成的三个巨型柱布置在三个角上，巨型柱之间架设空腹拱梁，形成三个无柱办公空间。

大楼和商业银行旧楼毗邻而建，并对周边原有建筑进行了维护和完善。在新建筑和城市街区交接的部分，设计了新的公共空间——一个冬季花园作为过渡，在花园内设有餐馆、咖啡馆以及艺术表演和展示空间。大楼的裙房内设有综合性商场、银行和停车场。环三角形平面依次上升的半层高的高架花园，使大厦宛若三叶花瓣夹着一枝花茎，“花瓣”是办公区域，而“花茎”则是一个巨大的、自然通风的中庭。多个4层高的空中花园沿着中庭螺旋而上，为办公人员提供了舒适的绿色景观，同时塔内每间办公室都设有可开启的窗，以享受自然通风，从而避免了全封闭式办公建筑的昂贵开支。电梯、楼梯间和服务用房被成组放置在大楼的三个角部，使村落般散置的办公室和花园更具整体性。成组的巨柱支撑着横梁，办公室和空中花园都不受结构构件的干扰。

法兰克福商业银行已成为“高技派”、生态建筑和可持续性建筑的代表。它将绿色生态体系移植到了建筑内部，借助其自然景观价值成功软化了建筑的技术硬性感觉，在视觉上与周围环境取得和谐，达到共生。同时协同机械调控系统，使建筑内部有良好的室内气候条件和较强的生物气候调节能力，创造出田园般的舒适环境。这座超高层集中式办公建筑中的自然景观的合理利用，使城市高密度的生活方式与自然生态环境相融合。

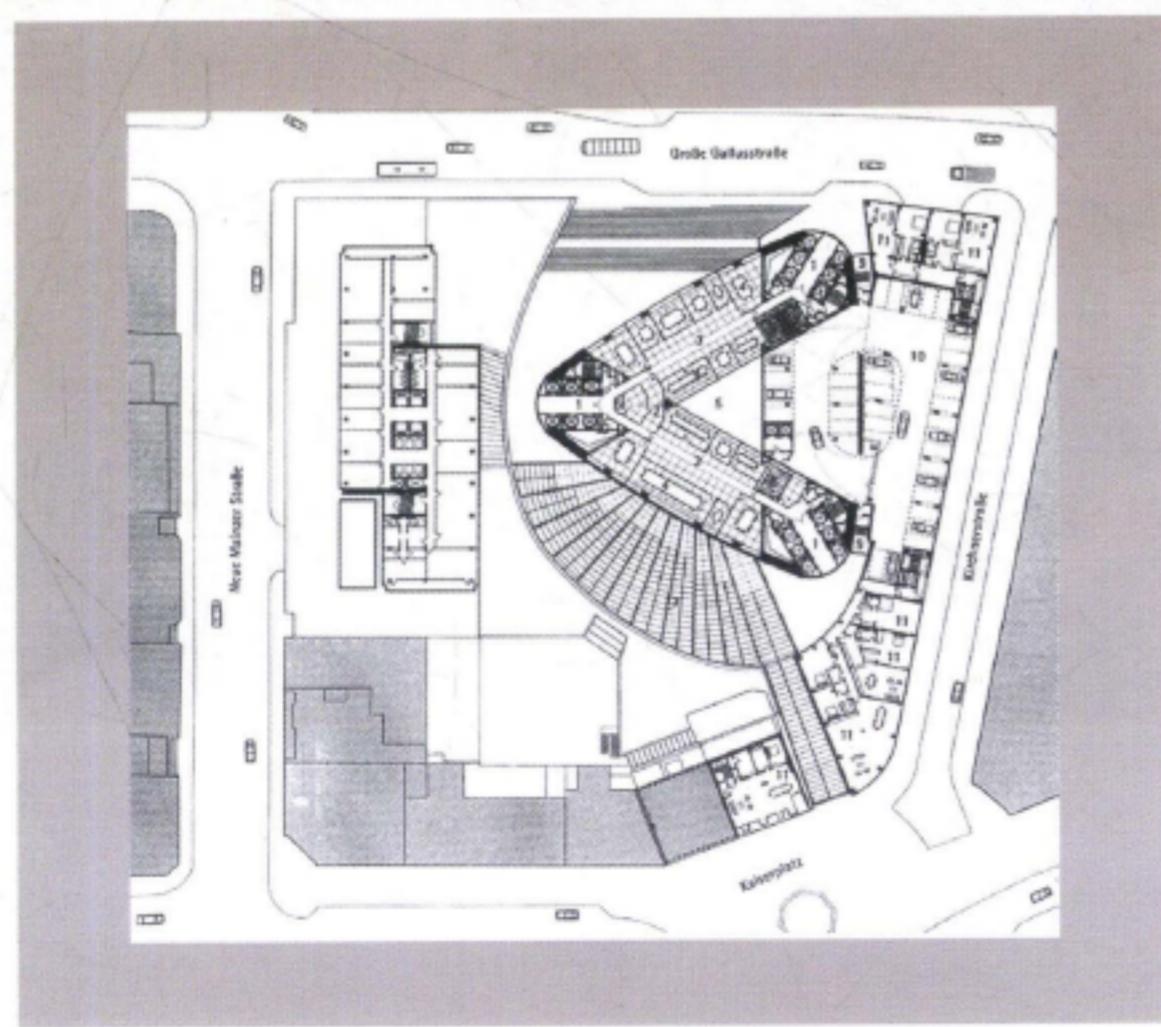




剖面



立面



平面