

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC
KHOA KIẾN TRÚC

BÁO CÁO TỔNG KẾT
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CỦA SINH VIÊN

Tên đề tài: ...Kiến trúc tiết kiệm năng lượng

Mã số:

Chủ nhiệm đề tài:

Nhóm sinh viên : **Trần Quang Hiếu**

Võ Hàm Nguyên (chủ nhiệm)

Võ Hồng Phúc

Giáo viên hướng dẫn:

THS.KTS. Trương Hoàng Phương

Huế, tháng...12 năm ...2010...

MỞ ĐẦU

Hiện nay vấn đề năng lượng rất được coi trọng trên toàn thế giới .Năng lượng ảnh hưởng đến sự phát triển của mỗi quốc gia .Đất nước nào càng phát triển thì nhu cầu năng lượng ngày càng lớn .Bên cạnh đó việc sử dụng quá nhiều năng lượng sẽ dẫn đến việc hủy hoại môi trường sống , làm khí hậu trái đất nóng lên .

Bảo vệ trái đất là nhiệm vụ chung của toàn nhân loại ; là sinh viên Kiến Trúc chúng em làm đề tài NCKH :" Kiến trúc tiết kiệm năng lượng " với hy vọng có thể góp sức mình để :

Xây dựng một nền kiến trúc thân thiện môi trường sử dụng ít năng lượng nhưng vẫn đảm bảo điều kiện tiện nghi sống của con người . Trong khi hiện nay giá năng lượng đang cao , và có lẽ là không xuống . Tiết kiệm năng lượng sẽ góp phần giảm bớt chi phí cho người dân và xã hội .

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1 / Chi phí năng lượng gắn liền với các yếu tố: mật độ dân số, hệ thống giao thông, hệ thống cấp và thoát nước, hệ thống cây xanh mặt nước, hệ thống chiếu sáng công cộng và cách phân bố dân cư cũng như các công trình công nghiệp và công sở.

_ Các yếu tố sử dụng đất và hệ thống giao thông, khoảng cách bố trí các khu làm việc gần khu ở sẽ giảm đáng kể năng lượng phải tiêu thụ.

_ Mật độ dân cư cũng đóng vai trò trọng yếu trong việc tiết kiệm năng lượng. Mật độ dân cư cao thì việc tiêu thụ năng lượng sẽ giảm.

_ Mật độ dân số đô thị có quan hệ chặt chẽ với vấn đề tiêu thụ năng lượng, tiêu thụ nguồn lực sinh thái. Nếu kết cấu đô thị tại Việt Nam được xây dựng theo mô hình tập trung, thì sẽ tiết kiệm được năng lượng đáng kể .

2 / Chọn hướng nhà và công trình hợp lý nhằm tận dụng lợi thế về gió mát và ánh sáng tốt hạn chế điều kiện bất lợi của thiên nhiên , tiết kiệm năng lượng trong vấn đề thông gió , chiếu sáng , chống nóng .

_ Thường thì theo hướng Nam và Đông Nam để lấy gió mát mùa hè, ánh nắng mặt trời vào mùa đông, tránh nắng nóng hướng Tây và gió mùa Đông Bắc. Trong điều kiện không thể chọn được hướng tốt thì tìm các giải pháp quy hoạch thiết kế xây dựng để hạn chế các bất lợi về điều kiện khí hậu.

Giải pháp :

+ Nhà hướng tây :

. Xây mặt tiền lùi vào để làm khoảng lùi, xây tường hai lớp, làm mái đua (mái chồm ra ngoài để che ánh nắng), bố trí lam, tường tránh nắng hiệu quả...

