1. Code First约定连接

namespace Magic.Unicorn  
{  
    public class UnicornsContext : DbContext  
    {  
        public UnicornsContext()  
        // C# will call base class parameterless constructor by default  
        {  
        }  
    }  
}

用Magic.Unicorn.UnicornsContext作为数据库名，在本机上生成该数据库的连接字符串（SQL Express）。

2. Code First指定数据库名称的约定连接

public class UnicornsContext : DbContext  
{  
    public UnicornsContext()  
        : base("UnicornsDatabase")  
    {  
    }  
}

用UnicornsDatabase作为数据库名，在本机上生成该数据库的连接字符串（SQL Express）。

3. Code First用配置文件中的连接字符串

<connectionStrings>  
    <add name="UnicornsCEDatabase"  
         providerName="System.Data.SqlServerCe.4.0"  
         connectionString="Data Source=Unicorns.sdf"/>  
  </connectionStrings>

public class UnicornsContext : DbContext  
{  
    public UnicornsContext()  
        : base("name=UnicornsCEDatabase")  
    {  
    }  
}

4. Database/Model First用配置文件中的连接字符

<add name="Northwind\_Entities"   
   connectionString="  
      metadata=res://\*/Northwind.csdl|   
               res://\*/Northwind.ssdl|   
               res://\*/Northwind.msl;   
      provider=System.Data.SqlClient;   
      provider connection string=   
         &quot;Data Source=.\sqlexpress;   
               Initial Catalog=Northwind;   
               Integrated Security=True;   
               MultipleActiveResultSets=True&quot;"   
providerName="System.Data.EntityClient"/>

public class NorthwindContext : DbContext  
{  
    public NorthwindContext()  
        : base("name=Northwind\_Entities")  
    {  
    }  
}

5. Defining sets on a derived context

1) DbSet属性：指定集合为Entity类型

2) IDbSet属性

3) 只读set属性

public IDbSet<Unicorn> Unicorns{get{return Set<Unicorn>();}

6. 利用主键查找实体  
   DbSet的Find方法，如果用主键在上下文中查找不到实体，就会到数据库中查询。  
   1）通过主键查找实体  
      var unicorn=context.Unicorns.Find(3);//查询数据库  
      var unicornAgain=context.Unicorns.Find(3);//从当前上下文中返回相同的实例（没有查询数据库）  
   2) 通过主键和外键查找实体  
      var lady = context.LadiesInWaiting.Find(3, "The EF Castle");

7. 实体状态和保存  
   EntityState：Added、Unchanged、Modified、Deleted和Detached  
   1) 插入一个新的实体到上下文  
      当调用SaveChanges()才能插入到数据库中。  
    var unicorn = new Unicorn { Name = "Franky", PrincessId = 1};  
    context.Unicorns.Add(unicorn);//添加到上下文中  
    context.SaveChanges();//插入到数据库中

     另一种插入方法：  
     var unicorn = new Unicorn { Name = "Franky", PrincessId = 1};  
     context.Entry(unicorn).State = EntityState.Added;  
     context.SaveChanges();

     在当前实体的关联实体中添加新的对象：  
     // Add a new princess by setting a reference from a tracked unicorn  
      var unicorn = context.Unicorns.Find(1);  
      unicorn.Princess = new Princess { Name = "Belle" };  
  
      // Add a new unicorn by adding to the collection of a tracked princess  
      var princess = context.Princesses.Find(2);  
      princess.Unicorns.Add(new Unicorn { Name = "Franky" });  
  
      context.SaveChanges();

8.  DbContext中的T-SQL查询  
     1) SQL语句查询实体  
      var unicorns = context.Unicorns.SqlQuery(  
                   "select \* from Unicorns").ToList();  
     2) SQL语句查询非实体类型  
      var unicornNames = context.Database.SqlQuery<string>(  
                       "select Name from Unicorns").ToList();  
     3) 执行SQL命令  
       context.Database.ExecuteSqlCommand(  
        "update Unicorns set Name = 'Franky' where Name = 'Beepy'");