



Streamlit 内容展示API

st.write	展示多种格式的内容	st.line_chart	展示折线图
st.markdown	展示markdown内容	st.area_chart	展示面积图
st.title	展示文档标题	st.bar_chart	展示条形图
st.header	展示标题	st.pyplot	展示 matplotlib
st.subheader	展示子标题	st.altair_chart	展示altair
st.caption	展示批注	st.vega_lite_chart	展示vega_lite
st.code	展示代码，支持多语言高亮	st.plotly_chart	展示plotly
st.text	展示固定宽度的文本	st.bokeh_chart	展示bokeh
st.latex	展示Latex公式	st.pydeck_chart	展示pydeck
st.dataframe	展示Pandas表格	st.graphviz_chart	展示vega_lite
st.table	展示静态表格	st.image	展示图片
st.metric	使用粗体展示数值指标	st.audio	展示音频
st.json	折叠展示Json内容	st.video	展示视频

Streamlit 网页交互/输入API

st.button	按钮	st.text_input	文本输入框
st.checkbox	勾选框	st.number_input	数值输入框
st.radio	单选框	st.date_input	日期输入框
st.selectbox	单选下拉列表	st.time_input	时间输入框
st.multiselect	多选下拉列表	st.file_uploader	文件上传
st.slider	滑动条输入	st.camera_input	截取摄像头图像
		st.color_picker	颜色选择

Streamlit 布局与表单API

st.sidebar	侧边栏	st.stop	停止运行
st.columns	分列展示	st.form	form表单
st.tabs	分Tab展示		
st.expander	折叠布局		

Streamlit 使用案例：Iris随机森林分类

```
import streamlit as st
import pandas as pd
from sklearn import datasets
from sklearn.ensemble import RandomForestClassifier
```

```
# 侧边栏用户输入
def user_input_features():
    sepal_length = st.sidebar.slider('Sepal length', 4.3, 7.9, 5.4)
    sepal_width = st.sidebar.slider('Sepal width', 2.0, 4.4, 3.4)
    petal_length = st.sidebar.slider('Petal length', 1.0, 6.9, 1.3)
    petal_width = st.sidebar.slider('Petal width', 0.1, 2.5, 0.2)
    data = {'sepal_length': sepal_length,
            'sepal_width': sepal_width,
            'petal_length': petal_length,
            'petal_width': petal_width}
    features = pd.DataFrame(data, index=[0])
    return features
```

```
df = user_input_features()
```

```
# 构建iris模型
iris = datasets.load_iris()
X = iris.data
Y = iris.target
clf = RandomForestClassifier()
clf.fit(X, Y)
```

```
# 对输入进行分类,并展示结果
prediction = clf.predict(df)
prediction_proba = clf.predict_proba(df)
st.write(iris.target_names[prediction])
```

