## API接口描述：

1. 设备初始化

StatusCode Initialize()；

返回值：DCM\_INIT\_OK, DCM\_ERROR{n}

1. 获取玻片上的二维码或者条形码的信息

string GetIdendityCode(IDCodeType codeType)；

1. 获取玻片的预览图：

StatusCode GetSlidePreview(string savePath);//定位拍预览图，会阻塞，返回时即可采集,大概十来秒

1. 外周血扫描；

StatusCode TenScanMoving(string savePath)；

StatusCode HundredScanMoving\_Blood (string savePath，PointList& points, ScanInfo& info)；//传入对焦点

1. 骨髓扫描；

StatusCode TenScanMoving(string savePath)；//同上

StatusCode HundredScanMoving\_Bone (string savePath，PointList& points, ScanInfo& info) //传入扫描区域；

1. 停止当前的扫描操作，恢复初始状态；

StatusCode StopScan();

1. 扫描状态查询；

StatusCode StatusCheck()//状态查询

数据结构定义：

Int SLIDE\_MAX\_WIDTH;

Int SLIDE\_MAX\_HEIGHT;

enum StatusCode {

DCM\_INIT\_OK=0，

DCM\_MOVE\_DONE,

DCM\_FOCUS\_OK,

DCM\_POINT\_PIC\_DONE,

DCM\_OILED,

DCM\_ERROR1,

DCM\_ERROR2,

...

DCM\_ERRORX

};

enum IDCodeType {

PERIPHERAL\_BLOOD,

BONE\_MARROW,

}；

struct ScanInfo

{

//扫描区域

int x;

int y;

int width;

int height;

int column; //垂直方向单个图片的个数

int row;//水平方向单个图片的格式；

};

typedef vector<pair<<int,int>,pair<long,long>>> PointList

备注：

1. 扫描的结果包括扫描区域最后合成的单张图片，以及每张单个的图片（图片名称中包含所属的行数和列数）
2. 扫描接口在开始扫描后立即返回，而不是等到完成所有扫描以后再返回；

## 新增API接口：

1. StatusCode ScanPause(); //暂停当前扫描动作
2. StatusCode ScanResume(); //回复暂停，重新开始扫描
3. StatusCode EjectSlide(); //退出玻片
4. Double getCameraProperty(PropId id) //获取当前摄像头参数

5，void setCameraProperty(ProId id, double value) //设置摄像头参数

enum PropId

{

CAMERA\_PROP\_BRIGHTNESS, //亮度

CAMERA\_PROP\_CONTRAST, //对比度

CAMERA\_PROP\_ SATURATION, //饱和度

CAMERA\_PROP\_HUE //色调

CAMERA\_PROP\_GAIN //增益

CAMERA\_PROP\_EXPOSURE //曝光度

}

备注：运动控制接口和实时图像传输接口待定。

改进接口：

图像传输方式由文件传输改为内存传输，需要更改的接口有四个

Abstract class ScanWorker

{

Public:

virtual void initialize(ScanInfo& info) = 0;

virtual void imageCaptured(Image& image) = 0;

virtual void finish() = 0;

virtual void abort(StatusCode code, string reason) = 0;

};

Struct Image

{

void \*data;

int size;

string name;

ImageType type

};

Enum ImageType

{

IMG\_TYPE\_JPEG,

IMG\_TYPE\_PNG,

IMG\_TYPE\_BMP,

IMG\_TYPE\_RGB,

IMG\_TYPE\_RGBA,

};

6，StatusCode GetSlidePreview(vector<Image> &images); //正常情况下，需要传输的有两张图片，玻片和二维码。

1. StatusCode TenScanMoving(ScanWorker& worker, ScanInfo& info)；

//传入10倍图像的预选区域。

1. StatusCode HundredScanMoving\_Bone(PointList &points, ScanWorker& worker);
2. StatusCode HundredScanMoving\_Blood(PointList &points, ScanWorker& worker) //传入扫描区域；